SKRZYDLATA POLSKA

NR 37 ● 14. IX. 1969 ● ROK XXV/XXXIX ● CENA 2 ZŁ

Fot. J. Pomianowski

ROK ZAŁOŻENIA: 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

Wyróżniony Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale — FAI

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (literatura, historia); JERZY POMIANOWSKI (sport, aerokluby); JANUSZ M. WOJCIECHOWSKI (technika, astronautyka). Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BAKOWICZ

PRENUMERATA

Kwartalnie — 26 zł
Półrocznie — 52 zł
Rocznie — 104 zł

Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeraty przyjmowane są do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.

Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28, tel. 20-46-88, konto PKO Nr 1-6-100024.

Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" — Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 7376 P-8

WYDAWCA

WKŁ

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

NASZE ROZMOWY

Publikujemy dalsze wypowiedzi ludzi naszego lotnictwa, dotyczące ich dorobku i osiągnięć w 25-leciu Polski Ludowej.

(red.)

CZESŁAW BATÓG
Szef Wyszkolenia Aeroklubu Kieleckiego

Z 32 lat mojego życia, aż 15 przypada na pracę w lotnictwie sportowym. Mój związek z lotnictwem rozpoczął się od spełniania funkcji pomocnika mechanika szybowcowego w szkole szybowcowej w Pińczowie. Dla syna chłopa z powiatu pińczowskiego był to znaczny awans. Wtedy tylko w najskrytszych myślach marzyłem o lataniu. Szczęście przyszło szybciej niż się mogłem spodziewać. W 1954 r. przebywałem na kursie instruktorskim w Lisich Kątach, po ukończeniu którego zostałem najmłodszym, 17-letnim, instruktorem szybowcowym w Polsce. Zaraz po kursie rozpocząłem pracę w Aeroklubie Kieleckim. Pracuję w nim do chwili obecnej. W 1963 r powierzono mi stanowisko szefa wyszkolenia.

Mam uprawnienia instruktora szybowcowego i samolotowego I klasy. Wylatałem łącznie 3 000 godzin. Wyszkoliłem bardzo wielu młodych pilotów, szczególnie w ramach LPW. Wielu z nich lata w wojsku i w lotnictwie cywilnym. Bywa, że niektórzy z nich, w stopniu porucznika czy kapitana, odwiedzają swego pierwszego instruktora. Wówczas dzielą się ze mną swymi osiągnięciami. Przyznam, że sprawia mi to wiele satysfakcji i przyjemności.

W miarę możliwości staram się też uprawiać sport lotniczy. Kilka razy startowałem w zawodach szybowcowych i samolotowych. Pracuję również społecznie. Jestem współorganizatorem niemal wszystkich imprez lotniczych, jakie odbywają się na naszym terenie.

Mam brązowy medal „Za Zasługi dla Obronności Kraju".

Równolegle z pracą kontynuowałem naukę w szkole średniej, a potem studiowałem prawo na Uniwersytecie Jagiellońskim, którego dyplom ukończenia otrzymałem w 1968 r.

Jestem ojcem trzyletniego syna, mieszkam z rodziną w nowoczesnym budownictwie, jeżdżę własnym samochodem osobowym.

Na zakończenie mojej wypowiedzi nie chciałbym głosić prawd, które przez swą oczywistość brzmią prawie banalnie. Niewątpliwą jednak prawdą, potwierdzoną moim życiem jest, że wszystkie swoje osiągnięcia zawdzięczam w pełni możliwościom, jakie w swej krótkiej, bo zaledwie 25-letniej historii stworzyła Polska Ludowa. Do tego co zdobyłem, ojciec mój nie dołożył ani złotówki.

MOJE 25-LECIE

ZDZISŁAW DUDZIK
St. instruktor działu szkolenia ZG APRL

MOJE dorosłe życie, które w całości przypada na okres Polski Ludowej, wiąże się nierozerwalnie z lotnictwem. Już w wieku lat 17, a więc 22 lata temu, dane mi było wstąpienie do OSL w Dęblinie i tym samym zrealizowanie młodzieńczych marzeń o lotnictwie. Nauka w „Szkole Orląt" i służba w jednostkach lotniczych zadecydowały ostatecznie o tym, że lotnictwo stało się moim zawodem i życiową pasją.

W swoim lotniczym życiorysie mam także 15 lat pracy instruktorskiej w Aeroklubie Warszawskim, w czasie której wyszkoliłem wielu pilotów, latających dziś we wszystkich rodzajach lotnictwa. Obecnie jako pracownik ZG APRL zajmuję się sprawami lotnictwa sportowego. Mam nadzieję, że ten rodzaj lotnictwa będzie się sukcesywnie rozwijał. Działalność sportowa rozwija bowiem najlepiej umiejętności lotnicze.

Równolegle z pracą zawodową w lotnictwie pasjonowało mnie czynne uprawianie sportu lotniczego. Począwszy od 1955 r, kiedy to w pierwszym starcie zdobyłem tytuł mistrza Polski, uczestniczyłem we wszystkich poważniejszych imprezach samolotowych w kraju. Szczególną sympatią, i to już od 16 lat, darzę zespołową akrobację lotniczą. Jako prowadzący „warszawskiej trójki" brałem udział we wszystkich pokazach na szczeblu centralnym i w wielu pokazach regionalnych. Szczególne nasilenie tych pokazów przypadło na rok 1966, w którym uroczyście obchodziliśmy Tysiąclecie naszego Państwa. Za udział w tych pokazach cały nasz zespół otrzymał Odznaki Tysiąclecia Państwa Polskiego.

Jako zawodnik startowałem również za granicą. W swej karierze sportowej byłem m. in. 6 razy mistrzem i 12 razy wicemistrzem Polski. Łącznie z licznych startów w mistrzostwach Polski i zawodach ogólnopolskich mam do odnotowania 12 zwycięstw.

Za moją pracę zawodową i społeczną oraz działalność sportową odznaczony zostałem Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi, brązowym medalem „Za zasługi dla Obronności Kraju" i wspomnianą już Odznaką Tysiąclecia Państwa Polskiego. Mam ponadto tytuł Zasłużonego Mistrza Sportu.

Cieszę się ze wszystkich moich sukcesów, które są w całości związane z ukochanym przeze mnie lotnictwem, i ich wysokiej oceny. Nie mniej powodów do radości daje mi życie rodzinne, którego chlubą jest 14-letnia dziś córka, piątkowa uczennica marząca, jak kiedyś ja sam, o lotnictwie.

ADAM FLIS
St. inspektor w Centralnym Zarządzie Lotnictwa Cywilnego

SREBRNY jubileusz Polski Ludowej wiąże mi się nierozerwalnie z moją 25-letnią pracą w lotnictwie. Latać rozpocząłem w 1944 r w ludowym lotnictwie polskim. Na oficera pilota promowany zostałem w 1945 r w OSL w Dęblinie. Dodam, że była to pierwsza po wojnie promocja oficerów pilotów. Po okresie służby w wojsku, rozpocząłem pracę jako instruktor pilot w lotnictwie sportowym. Byłem szefem wyszkolenia w Ligocie, Wrocławiu, Bielsku-Białej i Warszawie. Obecnie pracuję jako starszy inspektor w Centralnym Zarządzie Lotnictwa Cywilnego.

Mam wielu wychowanków, którzy latają do dziś we wszystkich rodzajach naszego lotnictwa. Od roku 1948 datuje się mój ścisły związek z akrobacją wyczynową. Byłem w grupie działaczy, którzy powołali do życia tę dziedzinę. Przez wiele lat spełniałem obowiązki trenera kadry narodowej akrobatów samolotowych. Jako pilot wylatałem łącznie 6 500 godzin.

Za pracę w lotnictwie odznaczony zostałem Srebrnym i Złotym Krzyżem Zasługi. Nie przerywając pracy, ukończyłem Wieczorowe Studium Nauk Społecznych przy KW PZPR w Katowicach (filia w Bielsku-Białej).

Mój starszy syn ukończył w br. Wojskową Akademię Techniczną, a syn młodszy uczęszcza do Technikum Kolejowego.

Wszystko, o czym tu powiedziałem, stanowi mój dorobek ostatniego 25-lecia i powód do dumy. Pragnę podkreślić, że moje osiągnięcia, a obecnie i osiągnięcia moich synów, zawdzięczam Polsce Ludowej. A gdybym miał wybierać w życiu jeszcze raz — wybrałbym ponownie lotnictwo, które stało się moją ogromną miłością i dało mi wiele najpiękniejszych i niezapomnianych doznań. Przyszłoby mi to tym łatwiej, że dziś każdy młody człowiek, jeśli tylko chce, ma szerokie możliwości wejścia do lotnictwa.

ZASŁUŻENI DZIAŁACZE LOTNICTWA SPORTOWEGO

Zarząd Główny Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej nadał odznaki Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego

gen. dyw. **Józefowi Ubranowiczowi**
gen. dyw. **Janowi Czapli**
płk. mgr. **Eugeniuszowi Miszczukowi**
płk. mgr. **Tadeuszowi Koziełowi**
płk. mgr. **Zdzisławowi Baranowskiemu**
ppłk. **Romualdowi Pelle**

z lotniczego podwórka

● **NA LOTNISKU** We Wrocławiu otwarto oficjalnie nowy pawilon wrocławskiego dworca lotniczego, który wybudowano dzięki poparciu Prezydium WRN kosztem 6 milionów zł. Całkowicie zmodernizowano dojazd do płyty postojowej lotniska, zbudowano obszerny parking, a wokół pawilonu i dróg dojazdowych urządzono klomby. W uroczystości otwarcia wziął udział dyrektor Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego mgr **Mieczysław Kowieski.** Na konferencji prasowej z tej okazji poinformowano, że w najbliższym czasie zostanie rozpisany ogólnopolski konkurs na projekt nowego międzynarodowego dworca lotniczego we Wrocławiu, którego budowa ma się rozpocząć w przyszłej pięciolatce.

● **ZARZĄD** Główny Aeroklubu PRL składa tą drogą serdeczne podziękowanie wszystkim instytucjom i osobom prywatnym za nadesłane życzenia z okazji Święta Lotnictwa. Za życzenia nadesłane z tej okazji również do naszej redakcji, dziękujemy i my.

● **NUMER** lipcowy miesięcznika „Technika Lotnicza i Astronautyczna", który dotarł do naszej redakcji w końcu sierpnia, zawiera m.in. dwie rozmowy z przedstawicielami naszego lotnictwa. Przedstawiciele redakcji „TLiA" rozmawiają z sekretarzem generalnym Aeroklubu PRL płk. pil. **Stanisławem Skalskim** oraz z dyrektorem ZSLS w Bielsku-Białej mgr. inż. **Władysławem Nowakowskim.** W tym numerze redakcja publikuje także konkurs pod hasłem „Technika lotnicza w dwudziestopięcioleciu PRL" (warunki konkursu opublikowaliśmy w nr 32 „Skrzydlatej" z 10 lipca br.)

● **PRZEWODNICZĄCY** Zarządu Sekcji Lotniczej przy ZG SIMP mgr inż. **Tadeusz Kostia** odznaczony został z okazji 25-lecia PRL Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski. Nasze gratulacje.

● **NA JEZIORZE** Białka w Lasach Parczewskich odbyły się III zawody spadochronowe w skokach do wody zorganizowane przez Aeroklub Lubelski. Indywidualnie zwyciężył **Włodzimierz Stroński** (Lublin), przed **Zbigniewem Szubińskim** (Radom). Zespołowo pierwsze miejsce zajęła drużyna Aeroklubu Lubelskiego, przed drużyną Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie.

● **TRÓJKA** łódzkich konstruktorów-amatorów kończy już prace nad budową maszyny własnej konstrukcji nazwanej „Prząśniczką". Budowniczowie przewidują, że jeszcze w tym miesiącu „Prząśniczka" będzie gotowa do startu. Przedsięwzięcie łódzkich amatorów-konstruktorów wywołało szerokie zainteresowanie w całym kraju. Wiele gazet i czasopism informowało już swoich czytelników o budowie „Prząśniczki". Dzięki informacji opublikowanej na łamach „Kuriera Polskiego" jeden z budowniczych maszyny — **Witold Kalita**, odnalazł swoją krewną mieszkającą stale w Bielsku-Białej. Po przeczytaniu wiadomości o budowie samolotu, jego krewna napisała do Aeroklubu Łódzkiego, pragnąc upewnić się, czy Witold Kalita jest jej siostrzeńcem, którego po raz ostatni widziała przed 28 laty. Ku obopólnej radości okazało się, że jej przypuszczenia były słuszne. Za pośrednictwem siostrzeńca skontaktowała się też z jego matką, a swoją jedyną siostrą mieszkającą w Gnieźnie, z którą rozdzieliła ją zawierucha wojenna. Warto też dodać, że główny projektant amatorskiej maszyny — **Jarosław Janowski,** pomyślnie zdał egzamin wstępny na wydział lotniczy Politechniki Warszawskiej i od nowego roku akademickiego rozpoczyna studia. (kt)

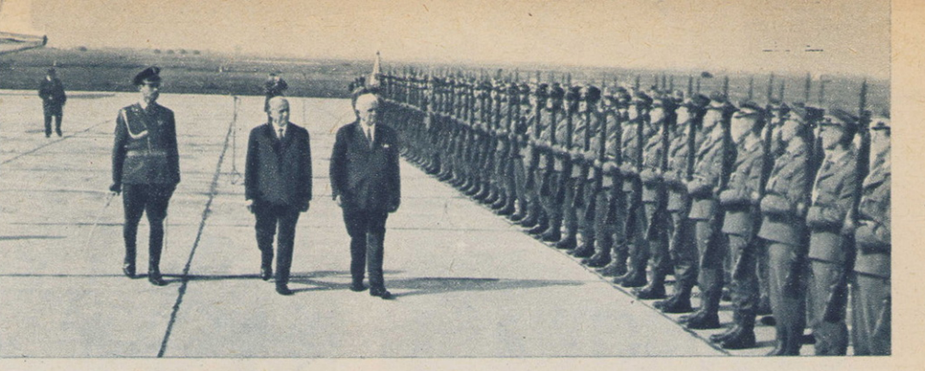
● **ZNAKOMITA** polska spadochroniarka **Antonina Chmielarczyk** z Aeroklubu Gdańskiego uległa w czasie jednego ze skoków treningowych (1524 skok) wypadkowi, doznając ogólnych obrażeń, m.in. złamania nogi. Jej stan zdrowia nie budzi obaw. Przyczyny wypadku bada komisja.

● **PILOCI** szybowcowi Aeroklubu Stalowa Wola uzyskali w sierpniu szereg dobrych wyników. M.in. **Stanisław Bródka** przeleciał na „Foce" z Turbii do Goleniowa koło Szczecina (ok. 580 km), zdobywając tym trzeci diament do swej złotej odznaki szybowcowej. Jest to rekord klubowy i przelot bez precedensu w historii tego aeroklubu. Diament zdobył także **Janusz Piątek,** który wykonał przelot docelowy do Ostrowa Wlkp. (ponad 300 km).

● **W MIEJSCOWOŚCI** Dunakeszi koło Budapesztu rozegrane zostały w dniach 6—19 lipca br. Szybowcowe Mistrzostwa Węgier, w których oprócz gospodarzy startowało dwóch zawodników NRD, jeden z Rumunii oraz dwóch z Polski: **Franciszek Kępka** i **Wojciech Mozdyniewicz.** Rozegrano 5 konkurencji na trasach docelowo — powrotnych. Najdłuższa, 500 km wygrał **Wojciech Mozdyniewicz,** przelatując 416 km. IV konkurencję o długości 300 km wygrali zawodnicy polscy. W ostatecznej klasyfikacji triumfował **Udo Elke** z NRD, a mistrzem Węgier został **Szereday Pál. Franciszek Kępka** był piąty, a **Mozdyniewicz** — jedenasty.

● **PRZEPRASZAMY** naszych Czytelników za błąd, jaki zakradł się w numerze 33 „Skrzydlatej" z 17 sierpnia br. w podpisie pod zdjęciem na str. 2. Oczywiście, zdjęcie przedstawiało samolot Il-62, a nie — jak błędnie podpisano — Tu-154. Błąd wykryliśmy w redakcji zaraz po wydrukowaniu numeru, ale było już za późno na poprawienie. Przy okazji prostujemy inne błędy, jakie zakradły się w numerze 27 z 6 lipca br.: **D. Scott, J. McDivitt i R. Schweickart,** to oczywiście członkowie załogi „Apollo-9", a nie „Apollo-8", jak było w „Notatniku paryskim". Dziękujemy również Czytelnikom za liczne listy w tych sprawach. Świadczą one, co bardzo sobie cenimy, o uważnym czytaniu „Skrzydlatej". Przepraszamy i dziękujemy.

● **I SZYBOWCOWE** mistrzostwa Aeroklubu Kujawskiego rozegrano w Inowrocławiu. Startowało 13 pilotów; ośmiu z Inowrocławia, a pozostali reprezentowali aerokluby w Toruniu, Bydgoszczy i Włocławku. Rozegrano 3 konkurencje. Pierwsze miejsce i puchar przewodniczącego Prezydium PRN zdobył **Ryszard Jędrzejewski,** przed **Leonem Głazowskim** i **Andrzejem Woźniakiem** — wszyscy z Aeroklubu Kujawskiego.



PREZYDENT CZECHOSŁOWACJI GEN. ARMII LUDVIK SVOBODA z wizytą w Polsce

NA zaproszenie Przewodniczącego Rady Państwa Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, Marszałka Polski **Mariana Spychalskiego** w dniach od 1 do 3 września 1969 r. przebywał z wizytą przyjaźni w Polsce prezydent Czechosłowackiej Republiki Socjalistycznej generał armii **Ludvik Svoboda** z małżonką.

Prezydentowi Czechosłowackiej Republiki Socjalistycznej towarzyszyli: minister Obrony Narodowej CSRS gen. płk **Martin Dzur,** sekretarz stanu w Ministerstwie Spraw Zagranicznych CSRS **Vaclav Pleskot,** ambasador CSRS w Polsce **Antonin Gregor,** córka prezydenta Svobody doc. **Zoe Klusakova,** dyrektor biura w kancelarii prezydenta **Mikulas Galan** oraz doradca prezydenta **Vladimir Janku.**

Prezydent CSRS odbył rozmowy z Przewodniczącym Rady Państwa PRL oraz spotkał się z I Sekretarzem KC PZPR **Władysławem Gomułką** i Prezesem Rady Ministrów **Józefem Cyrankiewiczem.**

Prezydent Svoboda wziął udział w wiecu zorganizowanym w Warszawie w 30 rocznicę napaści hitlerowskiej na Polskę. Udział prezydenta CSRS w tej wielkiej antywojennej manifestacji ludności Warszawy był wyrazem zdecydowanej woli, z jaką narody Polski i Czechosłowacji — pierwsze kraje napadnięte przez III Rzeszę przed 30 laty — występują na rzecz zachowania i utrwalenia pokoju w Europie i w świecie.

Prezydent Svoboda z małżonką i towarzyszącymi osobami odwiedzili poza Warszawą, Kraków i Wrocław. W podróży prezydentowi CSRS i jego małżonce towarzyszyli przewodniczący Rady Państwa PRL Marszałek Polski Marian Spychalski z małżonką.

W czasie wizyty w Polsce prezydent Svoboda spotkał się wszędzie ze strony społeczeństwa polskiego z wyrazami szczerej, gorącej sympatii i serdeczności.

Na zdjęciu: Powitanie na lotnisku Okęcie. Prezydent Ludvik Svoboda w towarzystwie przewodniczącego Rady Państwa Mariana Spychalskiego przechodzi przed frontem kompanii honorowej Wojska Polskiego.

Zdjęcie: WAF — Zb. Chmurzyński

● **REKORDY** krajowe i szereg dobrych wyników uzyskali szybownicy w Centrum Szybowcowym w Lesznie. 9 sierpnia br. **Adela Dankowska** na „Foce-4" poprawiła własny rekord Polski na trójkącie 500 km wynikiem 70 km/h. **Franciszek Kępka** na „Zefirze-2" uzyskał prędkość 86,4 km/h, a **Jan Wróblewski** — 88,04 km/h. Trójkąt 505 km obleciało 12 pilotów, a 14 szybowników wykonało przelot docelowy 322 km. (jp)

● **TYGODNIK** „Film" przypomniał w numerze 33 z 17 sierpnia br. mało znane wydarzenie — realizację pierwszego po wojnie filmu fabularnego pt. „Orły i sokoły", poświęconego polskim i radzieckim lotnikom. Film ten wszakże, realizowany przez **Janusza Stara** i **Antoniego Wawrzyniaka** pod kierownictwem **Edwarda Zajiček'a** (m. in. grał w filmie główną rolę) w oficerskiej szkole lotniczej w Dęblinie w 1945 r., nie udał się i nie ukazał na ekranach. Autor wspomnień E. Zajiček publikuje w tygodniku „Film" także kilka fotosów z tego filmu, który kręcony był bez zawodowych aktorów.

● **W DNIACH** 9 i 10 oraz 23 i 24 sierpnia br. na Gocławiu rozegrano VIII Warszawskie Zawody Samolotowe. W zawodach startowało 12 dwuosobowych załóg na samolotach Jak-18 z Aeroklubu Warszawskiego. Rozegrano pięć konkurencji, w tym trzy nawigacyjne i dwie pilotażowe. W zawodach zwyciężyła załoga braci **Kamińskich,** z których **Edmund** pełnił funkcję pilota a **Maksymilian** — nawigatora. Zdobyli oni 2 028 pkt. Na drugim miejscu uplasowali się: **Janusz Pasierski** (pilot) i **Zygmunt Mazan** (nawigator) — 1 915 pkt. Zawodom patronowała Huta „Warszawa". (kh)

● **NA** zorganizowaną w Łodzi z okazji 30 rocznicy wybuchu II wojny światowej wystawę jeden z eksponatów nadesłał p. **Czesław Dej,** obecnie stale mieszkający w Kalifornii (USA). Jest to zegarek marki „Zenith". Młodszym Czytelnikom przypominamy, że takie zegarki otrzymywali w okresie międzywojennym piloci lotnictwa wojskowego. Ofiarodawca zegarka był podporucznikiem 1 pułku lotniczego, a następnie — jako major — latał w Dywizjonie „300". „Zenith" służył mu przez całą wojnę aż do chwili obecnej. Pamiątkowy zegarek został umieszczony na wystawie otwartej w łódzkim Muzeum Historii Ruchu Rewolucyjnego pn. „Broń i pamiątki żołnierzy Września 1939 roku". (kt)

● **SAMOLOTEM** PLL LOT odleciała 2 września do Belgradu polska ekipa szybowcowa, która weźmie udział w mistrzostwach Jugosławii. Na mistrzostwach w Nowym Sadzie barw biało-czerwonych bronić będzie **Henryk Muszczyński** — aktualny wicemistrz Polski i **Jerzy Adamek** (nie startował w tegorocznych SMP, ponieważ miał w tym czasie złamaną rękę). Kierownikiem ekipy jest **Janusz Krasicki.** Polacy będą startowali w mistrzostwach Jugosławii na szybowcach wypożyczonych przez gospodarzy. (jp)

● **WŚRÓD** uczestników „Pociągu Przyjaźni" z obwodu czerkaskiego w ZSRR, jaki gościł na Ziemi Bydgoskiej w lipcu br. był m.in. płk pil. rez. **Wasyl Gaszyn,** radziecki instruktor, b. pilot i dowódca 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa", który walczył o wyzwolenie ziem polskich w latach II wojny światowej, m.in. o wyzwolenie Bydgoszczy. Płk **Gaszyn** zwiedził Bydgoszcz i Toruń oraz odbył wiele serdecznych spotkań z mieszkańcami tych miast.

● **WROCŁAWSKA TV** nakręciła film o konstruktorze-amatorze Józefie Borzęckim z Wrocławia i jego motoszybowcu „Cirrus". Część ujęć obejmuje także zdjęcia z powietrza w czasie lotów.

● **DUŻYM** sukcesem zakończył się udział łódzkich spadochroniarzy w IV Ogólnopolskich Zawodach o Puchar Zalewu Zegrzyńskiego zorganizowanych przez Aeroklub Warszawski. Reprezentacja AŁ w składzie **Krzysztof Zygowiec, Władysław Urbuś** i **Witold Jurkowski** zdobyła pierwsze miejsce i puchar przechodni ufundowany przez przewodniczącego Prezydium WRN w Warszawie. W klasyfikacji indywidualnej pierwsze miejsce zajął **K. Zygowiec,** uzyskując 716,9 pkt, przed **Wł. Urbusiem** — 688,7 pkt i **Jackiem Czajkowskim** z Warszawy III — 683,7 pkt. W klasyfikacji drużynowej Łódź uzyskała 2 513,7 pkt, przed Radomiem 2 079,8 pkt. Ogółem w zawodach startowało dziewięć drużyn trzyosobowych. **K. Zygowiec** ma na swoim koncie blisko 500 skoków, **Wł. Urbuś** przekroczył już 600 skoków. (kt)

● **W DOWÓDZTWIE** Wojsk Lotniczych w Poznaniu pożegnano uroczyście odchodzącego do rezerwy z powodu złego stanu zdrowia płk. pil. nawig. **Mieczysława Jastrzębskiego.** Płk Jastrzębski służył w ludowym Wojsku Polskim od 1944 r. Został m. in. odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i Medalem „Za Udział w Walkach o Berlin".

● **ZARZĄD** Powiatowy ZMS w Nowym Sączu wspólnie z Aeroklubem Podhalańskim zorganizował w Łososinie Dolnej obóz szkoleniowo-wypoczynkowy dla członków ZMS interesujących się lotnictwem. Uczestniczyło w nim 30 aktywistów zetemesowskich z Nowego Sącza, Limanowej, Tarnowa i Brzeska.

● **MAGISTER** inżynier **Władysław Okarmus** z SZD w Bielsku-Białej otrzymał nagrodę indywidualną I stopnia Naczelnej Organizacji Technicznej — za konstrukcję szybowca „Foka-5". Nasze gratulacje.

● **220 DRUŻYN** lotniczych działa w Związku Harcerstwa Polskiego. W dniach 20—22 września zorganizowany zostanie w Gdańsku VIII Harcerski Turniej Lotniczy „Ikar-69", na wzór popularnych już w harcerstwie manewrów techniczno-obronnych.

● **PILOCI** Aeroklubu Łódzkiego złożyli hołd bohaterskim żołnierzom Września i poległym w walce z hitlerowskim okupantem, uczestnicząc w zorganizowanej 31 sierpnia br. wielkiej manifestacji społeczeństwa Łodzi pod hasłem „Nigdy więcej wojny". Nad miejscem zgromadzenia przeleciał pilotowany przez **Karola Poselta** „Gawron" z biało-czerwoną flagą a za nim eskadra „Biesów", prowadzona przez szefa wyszkolenia AŁ — inż. **Józefa Pieczewskiego.** Łódzcy piloci złożyli też wiązanki kwiatów u stóp Grobu Nieznanego Żołnierza. (kt)

● **ZMARLI**

28 lipca br. — **Helena Wróbel,** instr. pil. Aeroklubu Szczecińskiego i członek jego zarządu, kontroler ruchu lotniczego;

6 sierpnia br. — **Waldemar Przybylski,** pilot szybowcowy Aeroklubu Bydgoskiego;

12 sierpnia br. — kpt. inż. **Piotr Kromołowski;**

19 sierpnia br. — kpt. inż. **Zygmunt Zygmuntowicz,** zasłużony oficer służby lotniskowej, odznaczony m. in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski;

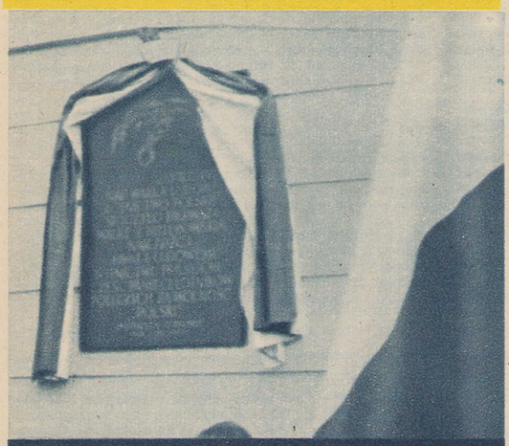
26 sierpnia br. — kpt. pil. **Józef Moskal;**

1 września br — **Franciszek Boniecki,** długoletni pracownik PLL LOT.

CENTRALNE UROCZYSTOŚCI

ŚWIĘTA LOTNICTWA W WARCE

Przedstawiciele władz partyjnych, administracyjnych i wojskowych na trybunie honorowej podczas uroczystości tegorocznego Święta Lotnictwa w Warce.



Tablica na ścianie budynku Prezydium MRN w Warce upamiętniająca pierwszy lot bojowy ludowego lotnictwa polskiego.

W 25 ROCZNICĘ HISTORYCZNEGO LOTU BOJOWEGO

Wmurowania aktu erekcyjnego pod mający stanąć w Warce Pomnik Lotnika dokonuje gen. bryg. pil. Zdzisław Żarski.

BYŁ ROK 1944

„... 1 pułk lotnictwa myśliwskiego „Warszawa" na okres działań w rejonie Warki otrzymał następujące zadania:

- *osłaniać działania bojowe szturmowców,*
- *atakować i niszczyć ogniem z broni pokładowej cele naziemne,*
- *prowadzić rozpoznanie lotnicze.*

Pierwszy lot bojowy pilotów płm „Warszawa" nastąpił w dniu 23 sierpnia o godz. 8.30. Grupa dwóch samolotów Il-2 dowodzona przez chor. Mironienkę pod osłoną czterech „Jaków" z 1 plm w składzie: ppłk Tałdykin, ppor. Gabis, kpt. Matwiejew i chor. Chromy oraz dwóch „Jaków" z radzieckiego 233 plm miała przeprowadzić rozpoznanie obrony nieprzyjaciela w rejonie Warki.

Po kilkunastu minutach od startu grupa zbliżyła się do wyznaczonego rejonu, gdzie na przedpolach Warki rozpoznano zamaskowane stanowiska ogniowe artylerii niemieckiej. W czasie tego lotu nieprzyjaciel prowadził do naszych samolotów bezskuteczny ogień z dział artylerii przeciwlotniczej."
(z historii 1 plm OPK „Warszawa")

W 25 ROCZNICĘ HISTORYCZNEGO LOTU

Z okazji przypadającego 23 sierpnia Święta Lotnictwa oraz upamiętnienia pierwszego lotu bojowego 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa" w Warce odbyły się dwudniowe uroczystości, zorganizowane przez władze miasta dla uczczenia pamiętnej w historii Warki rocznicy.

22 sierpnia br. — w przeddzień rocznicy tego pamiętnego wydarzenia odbyło się w Warce uroczyste posiedzenie Miejskiego Komitetu FJN. Uczestniczyli w nim również weterani 1 plm „Warszawa", którzy w tamtym pamiętnym sierpniu brali udział w walkach o wyzwolenie Warki spod okupacji hitlerowskiej.

Podstawowym problemem, któremu poświęcony był referat sekretarza KM PZPR, Wiesława Gablera oraz wokół którego toczyła się ożywiona dyskusja, była sprawa wychowania patriotycznego i popularyzacji dorobku polskiego oręża w II wojnie światowej oraz ćwierćwiecza Polski Ludowej.

WARKA 23 SIERPNIA 1969 ROKU

Miasto już od wczesnych godzin rannych przybrało odświętny wygląd. Przed tablicą upamiętniającą walki polskich lotników pełnią honorową wartę żołnierze 1 plm OPK „Warszawa" i harcerze. W godzinach popołudniowych na placu przy ul. Jotejki zgromadzili się mieszkańcy, młodzież, przedstawiciele organizacji politycznych i kombatanci walk o wolność Polski. Na środku placu ustawiły się kompanie honorowe ze sztandarami 1 plm OPK „Warszawa" i Mazowieckiej Jednostki Wojsk Obrony Wewnętrznej. Szarostalowe i zielone mundury żołnierzy doskonale harmonizują z zielenią otaczającą plac i kolorowymi strojami dziewcząt wareckich.

Pada komenda: Baczność! Przeglądu pododdziałów dokonuje gen. bryg. pil. Zdzisław Żarski wraz z zastępcą Dowódcy Wojsk Obrony Powietrznej Kraju do spraw politycznych płk. mgr. Janem Cieślikiem.

Na trybunie zajmują miejsca: sekretarz WKW PZPR Zbigniew Zieliński, wiceprzewodniczący Prezydium WRN Stanisław Marcinkowski. Obecni są przedstawiciele Dowództwa Wojsk Lotniczych i Do-

Z lewej: Wiązanki kwiatów przed tablicą upamiętniającą pierwszą walkę lotników ludowego lotnictwa złożą za chwilę widoczni na zdjęciu: płk dypl. pil. Edward Chromy, mjr Edmund Więckowski i płk pil. rez. Medard Konieczny. Z prawej: Tegoroczne centralne uroczystości Święta Lotnictwa w Warce zakończył występ Zespołu Estradowego Wojsk Lotniczych „Eskadra".

wództwa Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, a wśród nich: gen. bryg. inż. Sergiusz Kaługin, gen. bryg. pil. Zdzisław Żarski i zastępca Dowódcy Wojsk OPK do spraw politycznych, płk mgr Jan Cieślik. Wśród honorowych gości znajdują się również weterani 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa": płk pil. Stefan Łazar, płk pil. rez. Medard Konieczny, płk dypl. pil. Edward Chromy, płk Kazimierz Gotówko, ppłk pil. Jan Okulicz i ppłk Konstanty Semkow.

W imieniu gospodarzy powiatu głos zabiera sekretarz KP PZPR w Grójcu, Jan Janas. Nawiązując do historycznych wydarzeń sprzed 25 lat, podkreśla znaczenie pamiętnego lotu bojowego dla kształtowania w społeczeństwie dumy narodowej z wkładu lotników polskich do ogólnonarodowej walki narodu polskiego prowadzonej w okresie II wojny światowej z najeźdźcą hitlerowskim.

W imieniu Dowództwa Wojsk Obrony Powietrznej Kraju głos zabiera płk mgr Jan Cieślik. Dokonując oceny wkładu polskich lotników w rozgromienie hitlerowskiej machiny wojennej, podkreślił on rolę pilotów 1 plm w wyzwoleniu ziemi mazowieckiej i przywróceniu piastowskich granic nad Odrą, Nysą i Bałtykiem.

W samych tylko walkach o wyzwolenie Warszawy — stwierdził m. in. mówca — polskie jednostki lotnicze wykonały ponad 2 300 lotów bojowych, niszcząc olbrzymie ilości uzbrojenia i sprzętu wojskowego oraz zabijając około 2 500 hitlerowców.

Podczas operacji berlińskiej polskie pułki lotnicze wykonały około 4,5 tysiąca lotów bojowych, zrzucając na nieprzyjaciela ponad 250 ton bomb, niszcząc olbrzymie ilości sprzętu i uzbrojenia, zabijając około 3 000 faszystów.

W końcowej części swego przemówienia płk mgr Jan Cieślik podziękował gospodarzom i mieszkańcom Warki i powiatu grójeckiego za zorganizowanie pięknej i patriotycznej uroczystości, życząc im jednocześnie, by dzięki tym działaniom licznie zebrana młodzież wyrosła na rozumnych, przepojonych patriotyzmem obywateli naszej socjalistycznej Ojczyzny — Polski Ludowej.

Następuje uroczysty moment nadania placowi, na którym zgromadzona jest publiczność, imienia 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa". Uchwałę Rady Narodowej odczytuje przewodniczący Prezydium MRN w Warce Zdzisław Pilski, a odsłonięcia tablicy na placu noszącym od dziś imię pułku dokonuje były zastępca dowódcy 1 plm „Warszawa" do spraw politycznych płk pil. rez. Medard Konieczny. Skromna tabliczka umieszczona przy ul. Jotejki jest kolejnym wyróżnieniem, jakie spotkało żołnierzy 1 plm „Warszawa", którzy już od dwóch lat stali się honorowymi obywatelami Warki.

Następnie przedstawiciele władz, delegacje lotników i zaproszeni goście podchodzą do miejsca, gdzie staraniem mieszkańców Warki zbudowany będzie Pomnik Lotnika, dla upamiętnienia pierwszego lotu bojowego lotników pułku w sierpniu 1944 r.

Uroczystego aktu erekcyjnego dokonują kolejno: przedstawiciele wojewódzkich władz partyjnych i administracyjnych gen. bryg. pil. Zdzisław Żarski i były uczestnik walk o Warkę, płk dypl. pil. Edward Chromy.

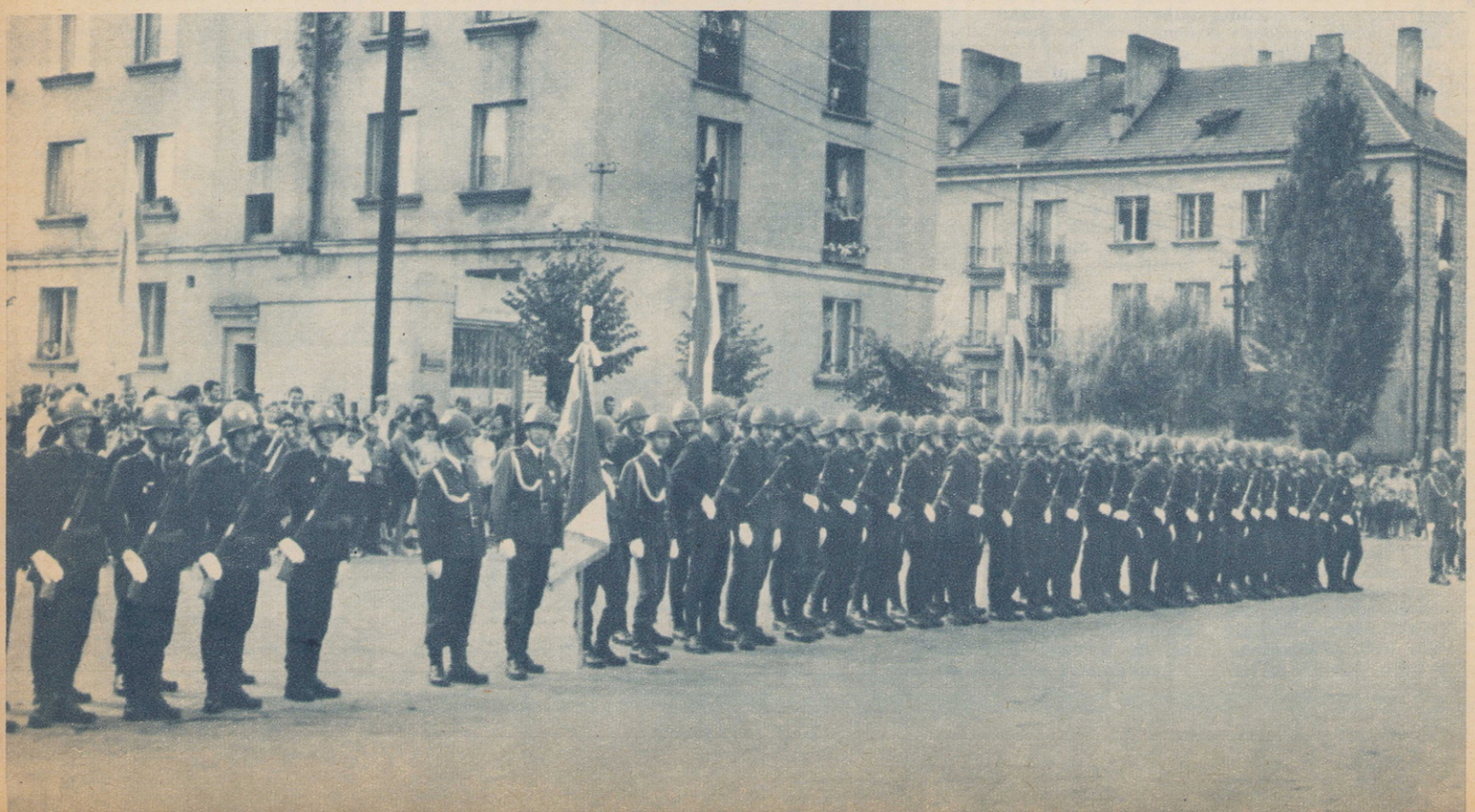
Uroczystości na placu im. 1 plm „Warszawa" kończy apel poległych. Jeszcze salwa honorowa i rakiety obwieszczające zebranym o zakończeniu tej doniosłej i pamiętnej w historii miasta chwili.

Przed tablicą upamiętniającą walki polskich lotników, znajdującą się na ścianie budynku Prezydium Miejskiej Rady Narodowej, zbliżają się delegacje z wiązankami kwiatów i wieńcami. Składają je przedstawiciele władz, młodzieży i weteranów — jako symbol pamięci o tych, którzy oddali swoje młode życie w walce o Polskę Ludową.

W późnych godzinach popołudniowych mieszkańcy miasta nad Pilicą oklaskiwali gorąco występ artystów Zespołu Estradowego Wojsk Lotniczych „Eskadra", który bawił licznie zebranych widzów na stanicy PTTK.

Tekst i zdjęcia: JÓZEF SKRZYPEK

Powyżej: W czasie tegorocznych uroczystości Święta Lotnictwa jednemu z placów Warki nadano imię 1 plm „Warszawa". Poniżej: Wojskowe kompanie honorowe 1 plm „Warszawa" i Mazowieckiej Jednostki Wojsk Obrony Wewnętrznej.



JUBILEUSZOWE IMPREZY AEROKLUBU GDAŃSKIEGO

• XII Samolotowy Zlot do Morza
• VI Zawody Spadochronowe o Puchar Zatoki Gdańskiej

ZDZISŁAW ŁABĘDZKI

Dokładnie 40 lat temu, we wrześniu 1929 roku, grupa studentów polskich Politechniki Gdańskiej założyła Akademicki Aeroklub Gdański, którego działalność, już od pierwszych dni, spotkała się z dużym uznaniem braci studenckiej i... szykanami ze strony ówczesnych władz Wolnego Miasta Gdańska. Nie licząc się zupełnie z opinią publiczną uniemożliwiły one aeroklubowi korzystanie z lotniska we Wrzeszczu. Lecz rozmiłowanych w lotnictwie studentów polskich nie przerażały żadne trudności. W krótkim czasie wybudowali w Rumii koło Gdyni nowe, własne lotnisko, na którym prowadzono intensywne szkolenie. Aeroklub spełniał więc wówczas podwójną funkcję: umożliwiał studentom polskim zdobywanie licencji pilotów samolotowych i szybowcowych i jednocześnie — w obliczu narastającej fali germanizacyjnej — był ważnym ośrodkiem walki o utrzymanie polskości Gdańska. Dla członków AAG oba zadania były równie ważne.

W roku 1933 Akademicki Aeroklub Gdański przeobraził się w Aeroklub Gdański. Nie chodziło tu tylko o formalną zmianę nazwy, lecz przede wszystkim o praktyczne udostępnienie aeroklubu wszystkim Polakom zamieszkałym na terenie WM Gdańska i północnej części województwa pomorskiego. Wzrastające znaczenie AG w życiu Polonii Gdańskiej i w polskim lotnictwie sportowym uwidoczniło się szczególnie w roku 1935, kiedy to po raz pierwszy zorganizowano I Zlot do Morza — ogólnopolską imprezę samolotową o charakterze sportowym i propagandowo - towarzyskim. Do wybuchu wojny odbyło się pięć zlotów, a ich uczestnikami byli piloci ze wszystkich aeroklubów w kraju. Po wojnie idea Zlotów do Morza odżyła w roku 1959. Następne odbywały się w nieregularnych odstępach czasu. X Zlot do Morza odbył się w roku 1963, w 30 rocznicę I Zlotu. Obecnie ta tradycyjna impreza gdańska odbywa się w zasadzie co dwa lata, na przemian z organizowanymi od 1960 roku zawodami spadochronowymi o Puchar Zatoki Gdańskiej. W tym roku jednak, z okazji 25-lecia Polski Ludowej i jubileuszu Aeroklubu Gdańskiego, odbyły się wyjątkowo obie piękne imprezy.

„Skrzydlata Polska" — spełniając miły obowiązek kronikarski, przedstawia poniżej zwięzłą relację z XII Samolotowego Zlotu do Morza i VI Międzynarodowych Zawodów Spadochronowych o puchar Zatoki Gdańskiej.

STARE TRADYCJE IMPREZY — MŁODE POKOLENIE ZAWODNIKÓW

XII Samolotowy Zlot do Morza miał rekordową, godną jubileuszu obsadę. Do udziału w zawodach zgłosiło się 37 załóg ze wszystkich aeroklubów regionalnych. Najwięcej załóg (5) wystawił Świdnik. I konkurencją był zlot do Włocławka. Przelatując nad Płockiem załogi otwierały jedną z dwóch otrzymanych przed startem kopert ze zdjęciami, które należało zidentyfikować po wejściu do rejonu przeszukiwania. II konkurencja — próba lądowania w czterech polach o wymiarach 20 x 20 m — odbyła się na lotnisku we Włocławku. Po pierwszym dniu zawodów prowadzenie objęła załoga Aeroklubu Świdnickiego: Stanisław Kasperek i Zbigniew Dąbski na SM-2. Następne kilkanaście załóg dzieliły zaledwie minimalne różnice punktów.

III konkurencja obejmowała lot po trasie łamanej Włocławek — Olsztyn oraz identyfikację 4 obiektów na podstawie zdjęć. Po tej konkurencji, w łącznej klasyfikacji prowadzi w dalszym ciągu Stanisław Kasperek (Aeroklub Świdnicki), II miejsce zajmował Jerzy Felde (Aeroklub Grudziądzki), III — Jerzy Kwieciński (Aeroklub Włocławski). IV konkurencja — lot po łuku i linii krzywej — rozegrana została między Olsztynem i Elblągiem. Łączna punktacja pierwszych trzech miejsc nie uległa żadnym zmianom. Wyniki sportowe zlotu rozstrzygnęły się dopiero podczas ostatniej, V konkurencji, która obejmowała regularność lotu po wyznaczonej, łamanej trasie Elbląg — Gdańsk oraz identyfikację obiektów.

Temu zawodnikowi nie powiodło się. Ląduje daleko od koła...

Oto najlepsze załogi XII Zlotu do Morza w ostatecznej punktacji: **1. Jerzy Felde — Stefan Mądrzejewski** na Jaku-18 (Aeroklub Grudziądzki) 3 414 pkt., **2. Ryszard Kosioł — Stefan Wiśnicki** na Zlinie — 326 (Aeroklub Świdnicki) 3 200 pkt., **3. Stanisław Kasperek — Zbigniew Dąbski** na SM — 2 (Aeroklub Świdnicki) 3 198 pkt., **4. Jan Naumiuk — Henryk Ignasiak** na Piper - Cub (Aeroklub Świdnicki) 2 980 pkt., **5. Jerzy Kwieciński — Tadeusz Godlewski** na Jaku-18 (Aeroklub Włocławski) 2 952 pkt., **6. Ryszard Kasperek — Paweł Zołotow** na Jaku-18 (Aeroklub Świdnicki) 2 910 pkt.

Jak więc widać, tegoroczny zlot zakończył się ogromnym sukcesem pilotów Aeroklubu Świdnickiego. Odnotujmy jeszcze, iż najlepsi reprezentanci Aeroklubu Gdańskiego (Krystyna i Kazimierz Domrazkowie) zajęli 14 miejsce, uzyskując 2 602 pkt.

Samoloty uczestniczące w XII Zlocie do Morza na lotnisku we Wrzeszczu.

Mówi Mieczysław Dąbkowski — przewodniczący komisji sędziowskiej:

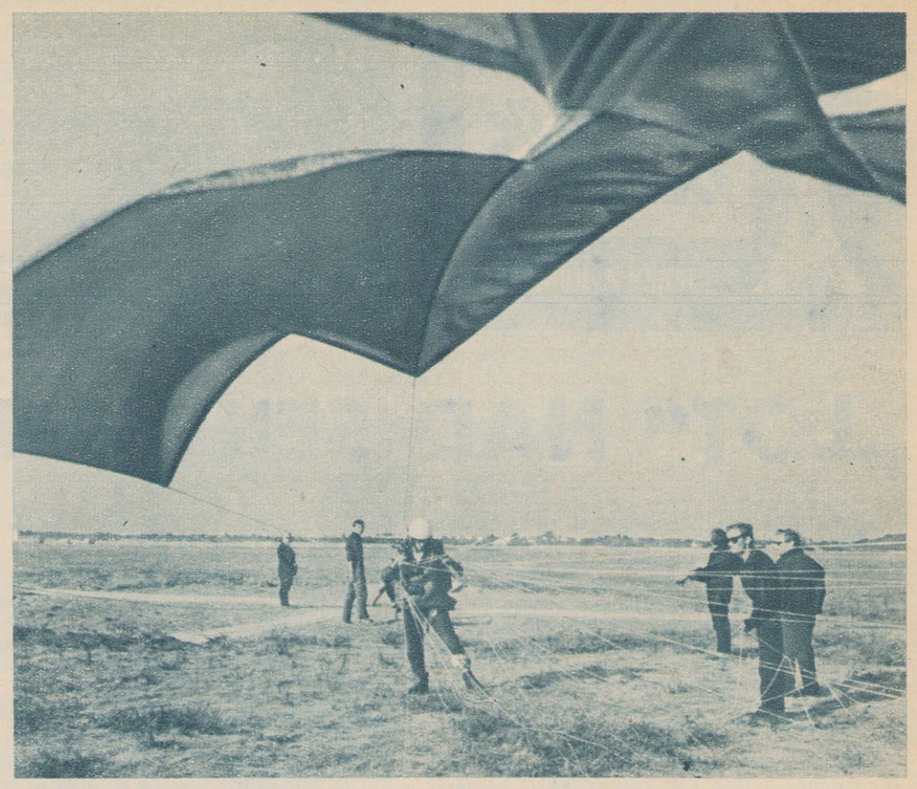
— *Impreza odbyła się w doskonałych warunkach nawigacyjnych i — jak zwykle — w miłej, koleżeńskiej atmosferze. Złośliwi powiadają, że Zlot do Morza staje się stopniowo „prywatną sprawą" Jerzego Felde z Grudziądza, który triumfuje w imprezie już po raz drugi. Wydaje mi się, że cechą charakterystyczną tegorocznego Zlotu był niezwykle wyrównany poziom zawodników, a także ich bardzo młody wiek. Jakby zupełnie niepostrzeżenie wyrosło nam najmłodsze pokolenie pilotów, którzy w naszej imprezie, o tak bogatych tradycjach, odgrywają coraz większą rolę. To może tylko cieszyć...*

WYSOKIE UMIEJĘTNOŚCI I ... ODROBINA SZCZĘŚCIA

Skromne początkowo rozmiarami Zawody Spadochronowe o Puchar Zatoki Gdańskiej, udało się Aeroklubowi Gdańskiemu przekształcić w tym roku w poważne zawody międzynarodowe. Wśród 53 zawodników znalazło się bowiem po raz pierwszy 11 Niemców z Magdeburga i 4 Węgrów z Budapesztu. Przemawiając do uczestników imprezy w dniu jej otwarcia, prezes Aeroklubu Gdańskiego prof. Zygmunt Franaszczuk przypomniał, że „w Gdańsku, nieomal w bezpośrednim sąsiedztwie naszego lotniska, wybuchła przed 30 laty II wojna światowa, pociągając za sobą potworne konsekwencje dla narodów świata, a szczególnie — dla narodu polskiego. W wyniku jednak wieloletnich zmagań narodu polskiego powstała nasza Ludowa Ojczyzna, która przyniosła nam nie tylko wyzwolenie spod jarzma hitlerowskiej okupacji, ale i wyzwolenie społeczne. Chcielibyśmy więc — powiedział dalej prof. Franaszczuk — aby Koledzy pamiętali o tym, że właśnie w Polsce Ludowej rozpoczął się burzliwy rozwój sportów lotniczych... Wszystkie imprezy organizowane przez nas w roku 1969 są włączone do całorocznych obchodów 40-lecia Aeroklubu Gdańskiego. W związku z tym chcielibyśmy na VI Zawodach Spadochronowych o Puchar Zatoki Gdańskiej stworzyć atmosferę odpowiadającą temu jubileuszowi...".

Trzeba przyznać, że organizatorom udało się to znakomicie. Niełatwa rywalizacja o miano najlepszych skoczków nad Bałtykiem, toczyła się w serdecznym, prawdziwie sportowym klimacie. A sytuacja zmieniała się jak w kalejdoskopie. Rozgrywana jako pierwsza II konkurencja — dzienne skoki grupowe z wysokości 1000 m na celność lądowania — (liczona też do klasyfikacji indywidualnej) zakończyła się sukcesem zespołu Gdańsk II w składzie: Tadeusz Franaszczuk, Marian Sylwańczyk i Eligiusz Wojnarowski. Zespół ten uzyskał w sumie 1837,8 pkt., wyprzedzając Jelenią Górę — 1763,5 pkt. i Kraków — 1454,9 pkt. W klasyfikacji indywidualnej w tej konkurencji dwa pierwsze miejsca zajęli gdańszczanie: Tadeusz Franaszczuk i Zbigniew Poniewozik uzyskując po 485,3 pkt. Rozgrywana jako druga konkurencja I — indywidualne skoki dzienne z wysokości 800 m na celność lądowania — zmieniła jednak całkowicie obraz tabeli. Bezkonkurencyjny okazał się tu Wiesław Skwara (Aeroklub Podkarpacki) 703,6 pkt., przed Włodzimierzem Kaczyńskim (Aeroklub Włocławski) 699,1 pkt., Stefanem Grabskim (Gdańsk I) 698,8 pkt. i Marianem Sylwańczykiem (Gdańsk II) 696, 4 pkt.

Zespół Gdańsk II, na skutek pechowego skoku Tadeusza Franaszczuka poza kołem o promieniu 25 m, stracił szansę na zwycięstwo drużynowe. Nie pomógł nawet skok Mariana Sylwańczyka idealnie w centrum koła, za który uzyskał maksymalną liczbę 250 pkt. W końcowej klasyfikacji drużynowej zwyciężył zespół Jeleniej Góry w składzie: Czesław Kudłek, Marcin Jaxa-Rożen, Andrzej Sobkowicz — 3617,8 pkt. przed zespołem Gdańsk II (Eligiusz Wojnarowski, Marian Sylwańczyk, Tadeusz Franaszczuk) — 3523,3 pkt. i zespołem Gdańsk I (Andrzej Kiryluk, Stefan Grabski, Zbigniew Poniewozik) — 3357,4 pkt. W klasyfikacji indywidualnej zwyciężył ostatecznie **Wiesław Skwara** (Aeroklub Podkarpacki) 1166,7 pkt., **II miejsce zajął Bela Meszaros** (Budapeszt) 1156,5 pkt., **III — Marian Sylwańczyk** (Aeroklub Gdański II) 1151 pkt.



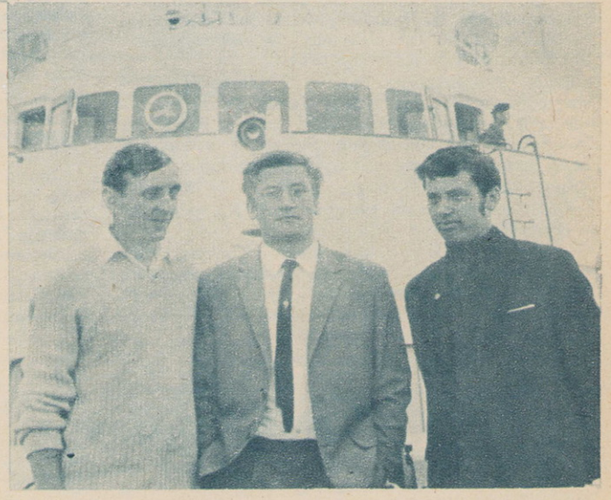
Pierwsze kroki po ziemi i refleksja... chyba mogłem lądować celniej...

Jedna z pięciu załóg Aeroklubu Robotniczego w Świdniku — Ryszard Kasperek (z lewej) i Paweł Zołotow. Wita ich prezes Klubu Seniorów Aeroklubu Gdańskiego Tadeusz Sypniewski.

Wiesław Skwara, lat 21, pracuje w Aeroklubie Podkarpackim w Krośnie jako mechanik obsługi spadochronów. Od 1965 roku jest członkiem Aeroklubu Podkarpackiego i wykonał dotychczas 552 skoki. Do największych swych sukcesów zalicza zdobycie 8 miejsca na mistrzostwach spadochronowych juniorów w roku 1968 oraz I drużynowo w tych samych mistrzostwach. O VI Zawodach Spadochronowych o Puchar Zatoki Gdańskiej powiedział:

— *To bardzo trudne, jedyne w swoim rodzaju zawody. Często zmieniający się nad morzem wiatr wymaga od zawodników najwyższych umiejętności i ... odrobiny szczęścia. Poziom czołowych zawodników był bardzo wyrównany. Wystarczy powiedzieć, że między pierwszym a 15 w klasyfikacji zawodnikiem było tylko 150 pkt. różnicy, co przy ogromnej skali trudności tej wspaniałej imprezy nie jest wcale dużo. Szkoda, że organizatorzy musieli przerwać najbardziej atrakcyjną konkurencję — skoki do wody, ale uważam, że decyzja ta była całkowicie słuszna, ponieważ silny wiatr znosił niektórych kolegów na brzeg Zatoki, a trzeba wiedzieć, że jedynym naszym wyposażeniem, poza spadochronem oczywiście, były ... kąpielówki.*

Zakończenie zawodów, jak przystało na morską imprezę, odbyło się na statku „Mazowsze" podczas rejsu po Zatoce Gdańskiej. Zwycięzcy otrzymali puchary i nagrody.



Indywidualni zwycięzcy VII Międzynarodowych Zawodów Spadochronowych o Puchar Zatoki Gdańskiej. Na pokładzie „Mazowsza", statku flagowego „białej floty" stoją od prawej w kolejności zajętych miejsc: Wiesław Skwara (Aeroklub Podkarpacki), Bela Meszaros (Budapeszt) i Marian Stańczyk (Aeroklub Gdański).

6

Notatnik paryski

JERZY R. KONIECZNY

Dworzec lotniczy na paryskim lotnisku Le Bourget.

„LOT" NAD SEKWANĄ

SIEDZĘ sobie wygodnie w nieco już sfatygowanym aucie marki „Peugeot 404" i rozglądam się ciekawie po mijanych ulicach Paryża, którego nie widziałem już prawie 10 lat. To mijanie traktuję zresztą umownie. Nasz „Peugeot" przebija się z trudem przez zatłoczone samochodami ulice i z uznaniem zerkam obok na kierowcę, który niczym ekwilibrysta zręcznie manewruje autem, nikogo nie dotknie, w porę zahamuje i z miejsca rusza — jedzie fair i bezpiecznie, z refleksem godnym lotnika.

Tym kierowcą jest pan Tomasz Warski, reprezentant „LOT-u" w Paryżu, który serdecznie powitał mnie na Le Bourget, odtransportował „Peugeotem" do miasta i oczywiście pomógł w nim się urządzić. Komu on zresztą nie pomagał.

Bo to tak jest, że jak się przyleci polskim samolotem z Warszawy do Paryża (Il-18 lub Tu-134), to na lotnisku Le Bourget „LOT" się pasażerowi zaraz rzuca w oczy. Przy samolocie czeka przedstawiciel jego paryskiej placówki, w porcie jest stoisko odpraw pasażerów z szyldem polskiego żurawia, a od frontu dworca jest również małe biuro „LOT-u". Więc, jeżeli jakiś pasażer po przylocie nie bardzo może sobie z czym poradzić — wali od razu do „LOT-u", niczym do placówki dyplomatycznej. A w „Locie", — wiadomo — ludzie życzliwi i uczynni jakoś pomogą. I pomagają, chociaż wiele spraw przerasta niekiedy ich możliwości.

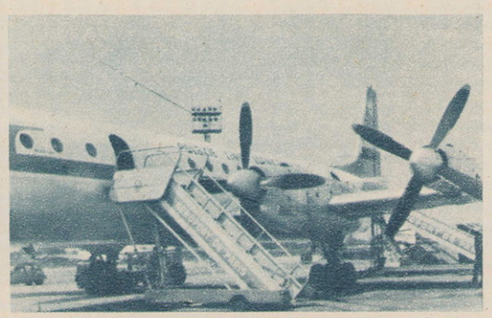
Mój przylot do Paryża był z pewnością nietypowy, bo po części byłem gościem „LOT-u", z którym prawie od zarania 40-lecia łączą „Skrzydlatą" serdeczne stosunki owocnej współpracy. Więc z Le Bourget pojechałem prosto do biura, mieszczącego się przy rue Louis le Grand 18. Biuro wydaje się tu określeniem umownym i raczej niestosownym. Owszem, jest i takie na zapleczu. Faktycznie jest to placówka informacyjno-handlowa o dużym aspekcie propagandowym, a mariaż w niej „LOT-u" z „Orbisem" nieprzypadkowy, o czym dalej.

Przyznam, że placówka położona w centrum Paryża, w eleganckiej i bardzo ożywionej dzielnicy, sprawia miłe wrażenie, a wystrojem wnętrza może zadowolić chyba nawet wybrednych. Sprawiedliwie, po połowie, dzieli ją — jako się rzekło — „LOT" z „Orbisem", w dobrosąsiedzkiej zgodzie i miłej współpracy.

Dwie sympatyczne panie z recepcji-rezerwacji częstują zaraz gościa kawą. Tenże ciekawie się rozgląda, obserwuje pracę placówki, Dowiaduje się ciekawych rzeczy. I stwierdza, że w kraju niewiele wiemy o działalności biura informacyjno-handlowego „LOT-u" za granicą.

Co właściwie robi takie biuro? Na przykład w Paryżu?

Opowiada mi o tym sam szef — Tomasz Warski. Podstawowym zadaniem takiej placówki, jak to się handlowo mówi, jest działalność akwizycyjna, czyli pozyskiwanie jak największej ilości pasażerów, towarów i poczty na nasze samoloty kursujące na trasie z Paryża do Warszawy i załatwianie tych spraw. Aby efekty tego były jak najlepsze, robi więc „LOT" wespół z „Orbisem" odpowiednią reklamę w stolicy i w ogóle we Francji, współpracując w tym zakresie z ok. 300 biurami podróży i turystyki w samym tylko Paryżu. Formy działania są tu zresztą bardzo różnorodne, a wiele zależy od inwencji i ruchliwości samego reprezentanta. Nawiązuje on więc wielorakie kontakty, służbowe i osobiste, oficjalne i nieoficjalne, odbywa spotkania, wizytuje i rewizytuje, bacząc pilnie by nic, co się da przechwycić, nie uciekło do konkurencji. A konkurencja nad Sekwaną silna i.. chytra. Ostatnio coraz pomyślniej rozwija się ruch turystyczny z Francji do Polski, w lecie i w zimie, a gros tego ruchu trafia do naszego kraju właśnie drogą lotniczą. I na tym odcinku „Orbis" przygotowuje niejako grunt dla LOT-u. Chodzi tu zresztą nie tylko o Francuzów, których możliwości dewizowe ostatnio znacznie ograniczono, ale i o tych co przez Paryż podróżują dalej.



„Lotowski" Il-18 w Paryżu.

Dodajmy do tego obowiązkowo rozliczne kontakty z prasą. Reklama prasowa na Zachodzie, jak wiadomo, drogo kosztuje. Chodzi więc o to, aby pozyskać sobie stałą współpracę dziennikarzy; by jak najwięcej pisali o Polsce i o „Locie". Czasem funduje się nawet przelot do Polski takiemu czy innemu redaktorowi na tzw. bilety fundowane. Latali samolotami „LOT-u" już różni dziennikarze, m. in. wielonakładowego dziennika paryskiego „Le Monde", radia i telewizji. Są tego efekty. Notatki, zdjęcia, artykuły i audycje, zachęcające do wyjazdu do Polski, do podróży samolotami „LOT-u", mówiące o pięknie naszego kraju.

Obalmy więc mity. Ma ten reprezentant pełne ręce roboty. Czas pracy nieograniczony. Reprezentuje (prawda) — wita, przyjmuje i żegna. Kieruje całą placówką. Jest więc także administratorem, głównym księgowym i... kierowcą. Życie w takiej metropolii jest dość ciężkie. Znamionuje je żywe tempo i ogromny ruch. Codzienna działalność, nerwowa i napięta, liczy się na minuty. Obserwowałem ją. Każdy dzień aktywny, od rana do wieczora. Wierzcie mi. Nie starcza czasu na zachwyty nad urokiem Paryża.

Ile ludzi podróżuje naszymi samolotami z Paryża do Warszawy? Sporo. Paryż jest na czwartym miejscu spośród wszystkich placówek zagranicznych „LOT-u", a wśród zachodnich ma największą frekwencję.

Spójrzmy na niektóre liczby.

W 1966 roku samoloty „LOT-u" przewiozły w rejsach rozkładowych z Paryża do Warszawy 8 047 pasażerów i 228 ton frachtu (ładunki płatne); w 1967 r było 10 524 pasażerów i 252,079 ton frachtu; w 1968 r — 9 009 pasażerów i 244,7 ton frachtu. Ten rok zapowiada się bardzo korzystnie. W pierwszym kwartale 1969 r przewieziono 1 797 pasażerów (analogicznie: 1 448 osób w 1967 r i 1 909 — w 1968 r). W okresie pierwszych dziesięciu dni czerwca br samolotami „LOT-u" odleciało z Paryża 709 osób, co daje prawie 70 pasażerów na rejs, tj. ok. 70 procent wykorzystanych miejsc. Dodajmy do tego loty czarterowe. Między innymi do 10 czerwca br. reprezentant „LOT-u" w Paryżu podpisał umowę na tego rodzaju transport na sumę ok. 25 tysięcy dolarów. Dwa Ily-18 przewiozły w czerwcu 203 studentów amerykańskich do Leningradu, w lipcu odbyło się siedem rejsów Ilów-18 z dziećmi na kolonie z Paryża do Warszawy. Jak z tego widać, plon przewozów wcale bogaty.

Czym dysponuje paryska placówka „LOT-u"? Wszystkiego cztery osoby personelu: reprezentant (czyli kierownik, zwany często przez współpracujących kontrahentów dyrektorem), kierownik obsługi lotniskowej (prawie cały dzień na lotnisku) i dwie miłe panie, obsługujące recepcję, rezerwację i w ogóle biuro. Biuro jest wyposażone w teleks pocztowy (bezpośrednia łączność z Warszawą). Od kwietnia br. paryski „LOT" przejął samodzielne prowadzenie rezerwacji i znajduje się w sieci międzynarodowej łączności SITA. Dodajmy i to, że w ramach 6-poolu towarzystw lotniczych krajów socjalistycznych prowadzi również dla tych linii magazyn części zamiennych dla samolotów Il-18 i Tu-134, co jest bardzo absorbujące. Sądzę, że jak na takie przewozy i tyle różnorakich czynności placówka jest jednak zbyt szczupła.

Lokal przy rue Louis le Grand 18 jest w Paryżu znany i — szczególnie w lecie — dość tłumnie odwiedzany. Wielce pożyteczna to i potrzebna placówka, nie tylko z punktu widzenia handlowo-akwizycyjnego. Z obserwacji i rozmów, mogłem się przekonać, jak wielkie znaczenie propagandowe ma ona dla Polski. Trzeba jej pomagać w rozwiązywaniu różnych jeszcze kłopotów i trudności, których — jak to w życiu — nigdzie nie brak.

Reprezentant „LOT-u" Tomasz Warski, mgr ekonomii z wykształcenia, kieruje paryską placówką od kwietnia 1967 r (uprzednio, w latach 1964 — 1967, był z ramienia „LOT-u" w Zurychu jako kierownik obsługi lotniskowej). Jest optymistą. Któregoś dnia powiedział mi, że mimo szalenie absorbującej pracy, ma dużą satysfakcję z tej działalności. Jest jego ambicją, aby te przewozy z Paryża stale rosły, a „LOT" nad Sekwaną stale rozwijał swe skrzydła.

Byłbym niepocieszony, gdybym z racji gościny w paryskim „Locie" nie wspomniał o „Orbisie" i jego kierowniku, dyr. Rusinowskim, jako że to jedna rodzina, a obydwie placówki dzielące wspólny lokal dobrze sobie życie ułożyły.

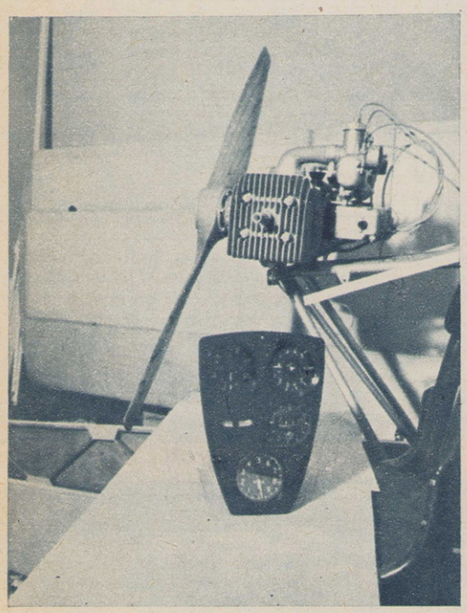
Niech im się wiedzie jak najlepiej.

Pan Tomasz Warski i służbowy „Peugeot" przed biurem LOT-u na Le Bourget.

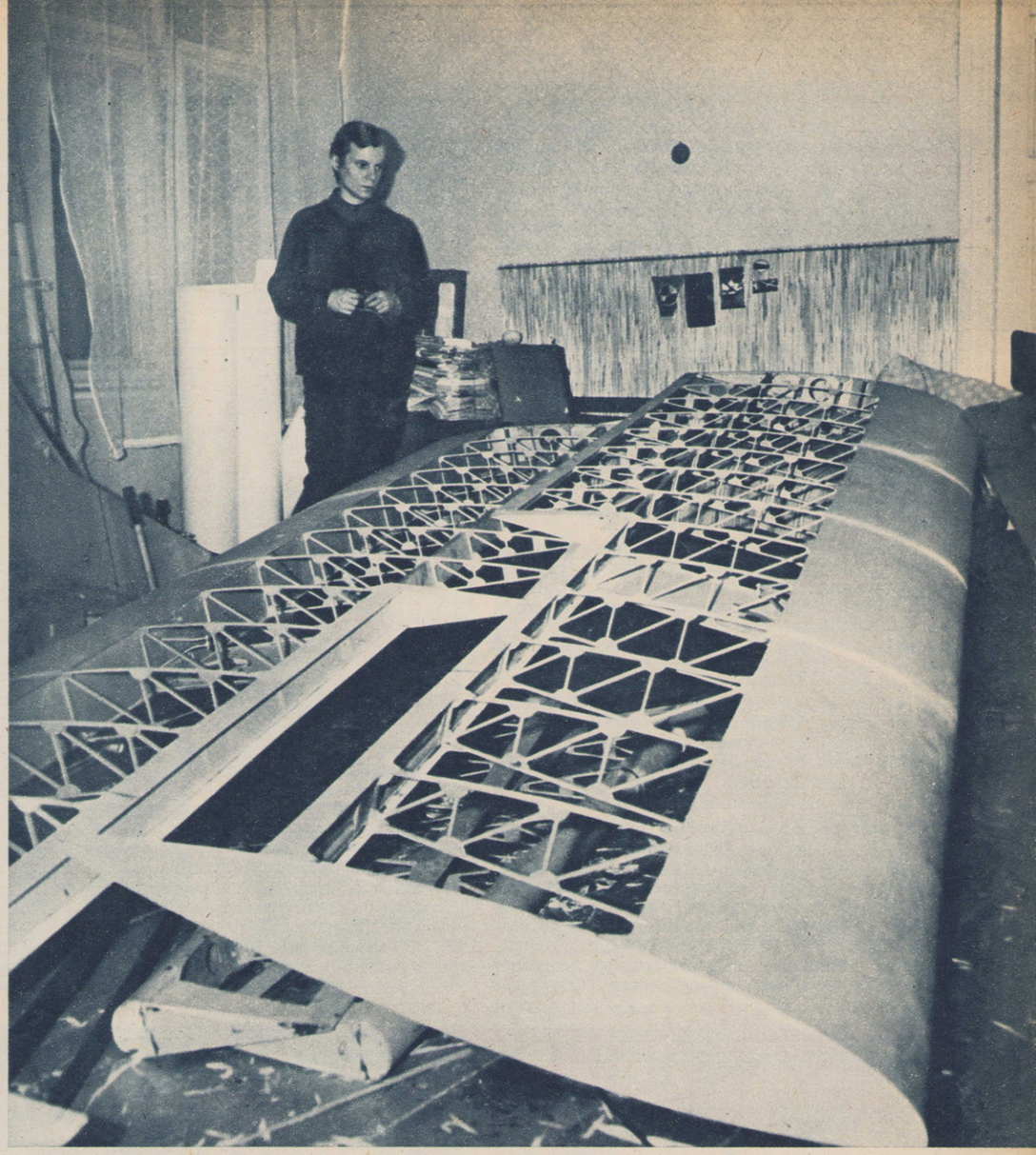
Paryska placówka „LOT-u" i „Orbisu" przy rue Louis le Grand. Zdjęcia autora (4)

KLUB AMATORÓW KONSTRUKTORÓW KAK

ŁÓDZKA „PRZĄŚNICZKA"



Duma konstruktorów – zespół napędowy.



Skrzydła samolotu przed pokryciem.

SAMOLOT amatorski budowany w Łodzi przez Jarosława Janowskiego, przy współpracy Stefana Polawskiego i Witolda Kality otrzymał nazwę „Prząśniczka". Nastąpiło to w wyniku konkursu zorganizowanego przez „Dziennik Łódzki", ZŁ ZMS, Aeroklub Łódzki oraz ZW LOK. Na konkurs wpłynęło 759 propozycji.

Samolot był budowany w mieszkaniu. Do montażu końcowego skrzydła i kadłub trzeba było opuścić przez okno. Klatka schodowa okazała się za ciasna.

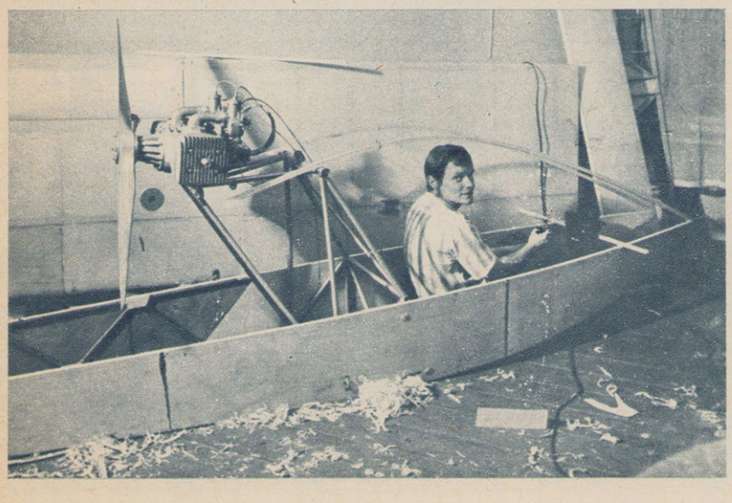
Na zdjęciach **ZDZISŁAWA SZULCA** widzimy przygotowania poprzedzające montaż końcowy „Prząśniczki".

A oto kilka danych o tym samolocie.

Silnik o pojemności skokowej cylindrów 500 cm^3 ma moc ok. 25 KM i ciężar własny – 27 kG.

Rozpiętość skrzydeł samolotu – 7,5 m, długość samolotu – 5 m.

Przewidywana prędkość *max.* – do 170 km/h, pułap – 2 000 m, zasięg – ok. 400 km.



Z prawej: Jarosław Janowski (z lewej) i Witold Kalita podczas pracy przy kadłubie samolotu.

Poniżej z lewej: Pierwsza przymiarka. W głębi – pokryte już skrzydła samolotu.

U dołu. Z lewej: Narada produkcyjna. Z prawej: Budowa kadłuba.

MARS 1969

WŚRÓD wielu ważnych tegorocznych wydarzeń w dziedzinie badań Kosmosu poczesne miejsce zajmował lot dwóch amerykańskich próbników „Mariner" do planety Mars. Stanowiły one już trzecie pokolenie pojazdów o tej nazwie. Chociaż wyglądem zewnętrznym przypominały swych poprzedników — korpus mieszczący wyposażenie ma kształt niskiego ośmiościennego graniastosłupa i cztery płyty baterii słonecznych, to pod względem wyposażenia elektronicznego różniły się od nich zdecydowanie.

Wypływało to przede wszystkim z szerokiego zastosowania układów scalonych, które pozwoliły trzydziestopięciokrotnie zwiększyć pojemność pamięci rejstrującej dane, zwiększyć trzykrotnie liczbę kanałów telemetrycznych do przekazywania informacji, przy czym szybkość przesyłania danych również wzrosła wielokrotnie.

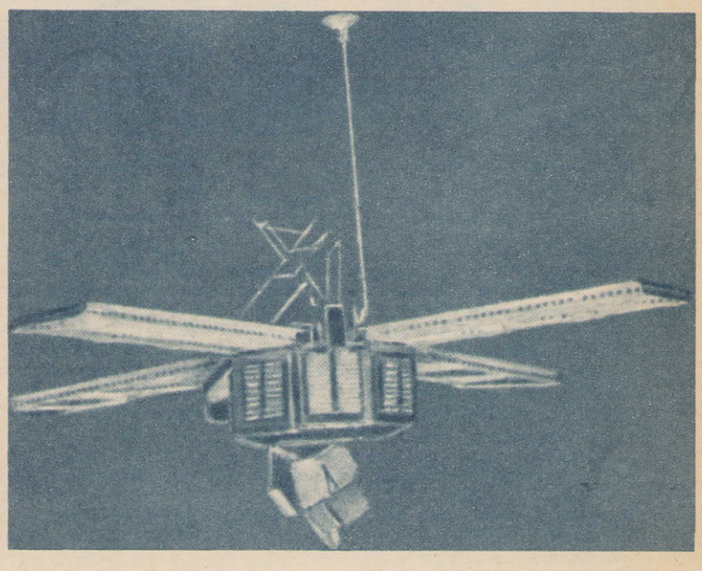
Najciekawsza jest oczywiście strona naukowa eksperymentu.

Zadania, jakie postawiono przed „Marinerem-6 i 7", były nieco odmienne niż w przypadku poprzednich próbników tego typu. Dotychczas omawiane sondy prowadziły badania ośrodka międzyplanetarnego podczas całego lotu ku planecie docelowej, mierząc natężenie pola magnetycznego i strumienie promieniowania korpuskularnego, zaś pomiary dotyczące Wenus czy Marsa przeprowadzane były tylko podczas maksymalnego zbliżenia. Tym razem zrezygnowano z danych o przestrzeni między orbitami Ziemi i Marsa. W zamian za to badanie planety docelowej postanowiono rozpocząć już na trzy dni przed maksymalnym zbliżeniem.

Wyposażenie obu próbników było identyczne. Składało się na nie: dwie kamery telewizyjne (szerokokątna i teleobiektywowa), radiometr podczerwieni oraz spektrometry podczerwieni i nadfioletu. Przyrządy miały łączną masę 59 kg i były umieszczone na wspólnej płycie obrotowej. Dzięki wycelowaniu pozostałych instrumentów dokładnie w kierunku osi optycznej kamery telewizyjnej można obecnie powiązać pomiary spektrometryczne i radiometryczne ze zdjęciami danego obszaru.

Z prawej: Obraz powierzchni Marsa przekazany przez sondę „Mariner-7". Widoczny jest obraz o wymiarach około 138 × 320 km. Mały kąt padania promieni Słońca (8 stopni) oraz warstwa atmosfery planety spowodowały pewien brak kontrastowości i zmiękczenie obrazu. Pomimo tego kratery marsjańskie są bardzo czytelne.

Poniżej z prawej: Sonda „Mariner-1969". Graniastosłup zawiera wyposażenie elektroniczne oraz stanowi konstrukcję nośną sondy. Poniżej — płyta obrotowa z przyrządami i kamerami. Widoczne są również 4 płyty baterii słonecznych.



Dla tegorocznej misji marsjańskiej zaplanowano sześć eksperymentów: uzyskanie obrazów planety w świetle widzialnym, pomiar temperatury powierzchniowej, zbadanie promieniowania podczerwonego i nadfioletowego atmosfery, doświadczenie okultacyjne, polegające na schowaniu się próbnika za tarczę planety i chwilowej utracie jego widoczności z Ziemi oraz pomiary z zakresu mechaniki niebios.

Fotografii dostarczały kamery telewizyjne: szerokokątna o polu widzenia 11x14° wyposażona w filtry: czerwony, zielony i niebieski oraz wąskokątna o polu widzenia 1,1x1,4° z filtrem niwelującym tzw. niebieskie zamglenie (polegające na zaniku widoczności szczegółów powierzchni Marsa w świetle niebieskim). Fotografowanie rozpoczęło się kilkadziesiąt godzin przed osiągnięciem minimalnej odległości od powierzchni planety (3 200 km). Była to faza nazwana spotkaniem dalekim. Pozwoliła ona uzyskać zdjęcia całej widocznej półkuli, a prawdopodobnie i większego księżyca Marsa — Fobosa. Poza tym sprawdzono w ten sposób aparaturę telewizyjną i nadajniki przed rozpoczęciem decydującej części eksperymentu.

Spotkanie tzw. bliskie rozpoczęło się na kilka godzin przed momentem maksymalnego zbliżenia po odpowiednim ustawieniu płyty przyrządowej i włączeniu aparatury badawczej. Zdjęcia wykonane podczas spotkania bliskiego miały objąć 10% powierzchni planety („Mariner-4 sfotografował zaledwie 1% powierzchni). Dzięki zwiększonej zdolności rozdzielczej można zauważyć utwory o wielkości 300 m. Ten eksperyment miał wyjaśnić, czy kratery, które tak zadziwiły uczonych, pojawiając się na zdjęciach z „Marinera-4", występują w takich samych ilościach w różnych rejonach powierzchni. Zamierzano także wykryć istnienie łańcuchów górskich oraz obecność rowów i uskoków, świadczących o występowaniu w przeszłości ruchów tektonicznych. Przy okazji warto przypomnieć, że obecnie wiek powierzchni tej planety ocenia się na 2—5 mld lat.

Drugim zaplanowanym eksperymentem był pomiar temperatury powierzchni Marsa. Służył do tego radiometr mierzący natężenie promieniowania podczerwonego planety. Składał się on z zestawu pryzmatów, luster i filtrów oraz termopary. Układ optyczny miał pole widzenia 0,7x0,7° w kierunku osi optycznej kamery telewizyjnej i przepuszczał promieniowanie w pasmach 8—12 mikrometrów oraz 18—25 mikrometrów. Poznanie rozkładu temperatury na powierzchni Marsa ma zasadnicze znaczenie. Znając przebieg nagrzewania się i stygnięcia gruntu w zależności od pory dnia marsjańskiego, można ustalić, jaki charakter ma powierzchnia planety. Czy stanowi ją piasek, spoista gleba, czy też lita skała. „Mariner-6" przebadał pas równikowy, zaś „Mariner-7" południowy biegun planety. Uczeni spodziewają się, że, znając temperaturę biegunowej „czapy" i zaobserwowanych przed czterema laty skupisk szronu na zboczach marsjańskich kraterów, będą mogli ustalić naturę tych zjawisk. Nie wiadomo bowiem, czy zmieniające swą wielkość w zależności od pór roku „czapy" biegunowe utworzone są z lodu (wody w stanie stałym), czy też zestalonego dwutlenku węgla. Rozstrzygnięcie tej kwestii jest bardzo istotne przy poszukiwaniu na Marsie jakichś form życia organicznego.

Każdy ze spektrometrów podczerwieni i nad-

fioletu składał się z układu optycznego i dwóch detektorów. Zastosowanie podwójnego układu odczytującego pozwoliło zwiększyć wiarygodność otrzymywanych wyników. Przyrząd uczulony na podczerwień pracował w paśmie 1,9—14,3 mikrometra, zaś jego odpowiednik dla nadfioletu w paśmie 1 100—4 300 angstremów. Pola widzenia spektrometrów wynosiły odpowiednio 2,1x0,06° i 0,23x2,29°. Zbadanie widma w części nadfioletowej pozwoli ustalić skład chemiczny górnych warstw atmosfery Marsa. W szczególności jeśli było to możliwe wykrycie następujących atomów i ich grup: H, O, N, N_2, N^+_2, NO, CO^+, CN. Znając skład chemiczny atmosfery można ustalić pośrednio jej temperaturę.

Spektrometr podczerwieni pozwalał wykryć i ustalić ilość cząsteczek wieloatomowych występujących w niższych warstwach atmosfery. Możliwe było zarejestrowanie obecności: N_2O, NO, NO_2, NH_3; CO_2, CO, C_3O_2, O_3; H_2O_2, CH_4, C_2H_2, CH_3OH. Istotne może być stwierdzenie obecności wymienionych związków na końcu grup atomowych. Występowanie drobin organicznych wiąże się bowiem ściśle z zagadnieniem istnienia życia na Czerwonej Planecie. Pomiary w podczerwieni będą także przydatne w badaniu struktury i składu powierzchni Marsa.

Do doświadczenia okultacyjnego wykorzystano jedno z pasm normalnej łączności, co nie wymagało żadnej dodatkowej aparatury umieszczonej na pokładzie próbnika. Tor lotu obu „Marinerów" dobrano w ten sposób, że dla obserwatora ziemskiego skryły się one na pewien czas (20 minut dla „Marinera-6") za tarczę planety. Na krótko przed zniknięciem próbnika i w chwilę po jego ponownym pojawieniu się, fale radiowe przechodziły przez atmosferę Marsa. Zmiana charakteru sygnałów pozwoliła ustalić zmianę ciśnienia i gęstości gazów wraz z wysokością, czyli tzw. profil atmosfery. Omówione doświadczenie umożliwiło również bardzo dokładny pomiar promienia planety w czterech punktach.

Eksperymenty z zakresu mechaniki niebios odnoszą się do pomiaru masy Marsa i ustalenia jego kształtu (jak wiadomo zarówno Ziemia, jak i Księżyc wykazują pewne nieregularności kształtu w postaci spłaszczeń i wybrzuszeń). Podstawą do tego typu obliczeń jest zakrzywienie toru lotu próbnika wywołane przez planetę docelową, określane drogą śledzenia radiowego przy wykorzystaniu sygnałów telemetrycznych wysyłanych przez pojazd.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że szczególnie owocne rezultaty może dać łączne rozpatrywanie wyników otrzymanych z różnych przyrządów i wzajemne ich powiązanie. Jest to zrozumiałe, jeśli weźmiemy pod uwagę współzależności różnego rodzaju zjawisk oraz pokrywanie się przedmiotu badań przy różnych technikach pomiarowych.

W przypadku pełnego powodzenia tegorocznej misji marsjańskiej można spodziewać się znacznego rozszerzenia naszej wiedzy o Czerwonej Planecie i systemie słonecznym w ogóle. Nie należy wprawdzie spodziewać się rozstrzygnięcia kwestii istnienia na Marsie życia organicznego, ale z całą pewnością otrzymane dane pozwolą w odpowiedni sposób zaprojektować przyszłe próbniki, przeznaczone do badań w tej dziedzinie, a w latach 80-tych — nawet do lądowania człowieka na Marsie. Mówi się już o wspólnym locie dwóch statków 6-osobowych z napędem jądrowym. Wśród 12 astronautów ma być jedna kobieta. Podróż na trasie Ziemia — Mars — Ziemia potrwa ok. 2 lat. W latach 1971 i 1974 przewiduje się wysłanie w kierunku Marsa kolejnych, ulepszonych próbników „Mariner".

„Mariner-6" wystartował 24 lutego 1969 r i dotarł do Marsa w dniu 31 lipca, zaś „Mariner-7" rozpoczął podróż 27 marca i zbliżył się do Czerwonej Planety 5 sierpnia. Do obydwu startów użyto rakiet nośnych „Atlas-Centaur". Masa próbników wynosi 379 kg (niektóre źródła podają masę ponad 400 kg). Łączna powierzchnia baterii słonecznych — 7,7 m kw. Aparatura jest zasilana energią elektryczną z baterii 18 akumulatorów srebrowo-cynkowych. Nadajniki i odbiorniki próbników pracują w paśmie S (1550-5200 MHz) z paraboliczną anteną kierunkową lub anteną o dookólnej charakterystyce promieniowania.

„Mariner-6" zaczął przekazywać 29 lipca pierwsze zdjęcia Marsa z odległości 1,232 mln kilometrów. Seria obejmowała 33 plus 17 zdjęć. „Mariner 6" minął powierzchnię Marsa w odległości ok. 3 440 km.

Pierwsze zdjęcia ukazały planetę jako jajowaty dysk z wyraźnie widoczną „czapą polarną" (południową). U dołu obrazu widać było jasny punkt uważany przez naukowców za jeden z dwóch satelitów Marsa.

„Mariner-7" rozpoczął przekazywanie 32 zdjęć w nocy z 4 na 5 sierpnia br. Odległość wyniosła najpierw 105 000 km i zmalała do ok. 3 200 km, w pobliżu południowego bieguna planety. 30 lipca stracono przejściowo łączność radiową z sondą, która prawdopodobnie zderzyła się z meteorytem i zaczęła wirować. Mogło być też uszkodzenie aparatury radiowej lub stabilizującej. 20 spośród 92 kanałów telemetrycznych pracowało wadliwie.

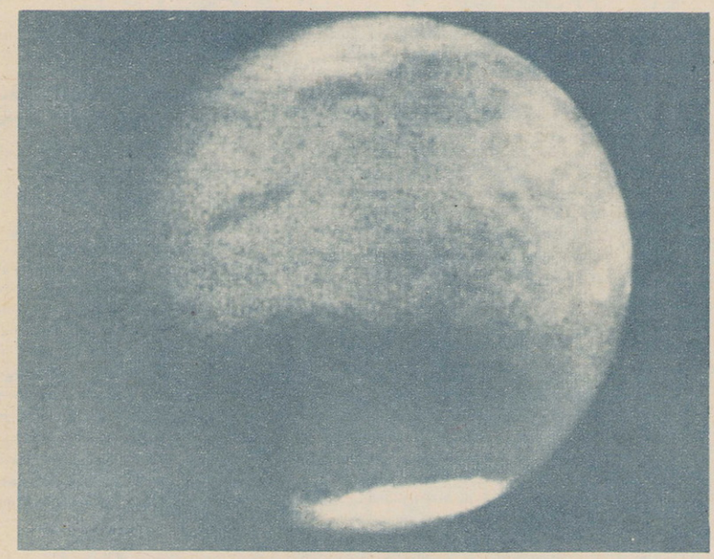
Z dotychczasowej analizy zdjęć i pomiarów wynika, że:

- na Marsie istnieje pewna liczba wielkich kraterów uważanych poprzednio za płaskowyże i góry;
- „Mariner 7" wykrył nad krawędzią „czapy" lodowej bieguna południowego (wśród innych gazów) metan i amoniak, co może wskazywać na istnienie pewnych form życia na Marsie;
- w warstwach atmosfery (górnej i dolnej) Marsa nie wykryto azotu;
- temperatura powierzchni Marsa waha się od plus 21 st. C po stronie oświetlonej do minus 73 st. C po stronie zaciemnionej;
- kanały marsjańskie prawdopodobnie nie istnieją, a są to raczej wyżłobienia lub fałdy powierzchniowe;
- południowy biegun Marsa jest przykryty „czapą" lodową, na której brzegach znajdują się kratery wypełnione lodem oraz prawdopodobnie obłoki zlodowaciałego dwutlenku węgla.

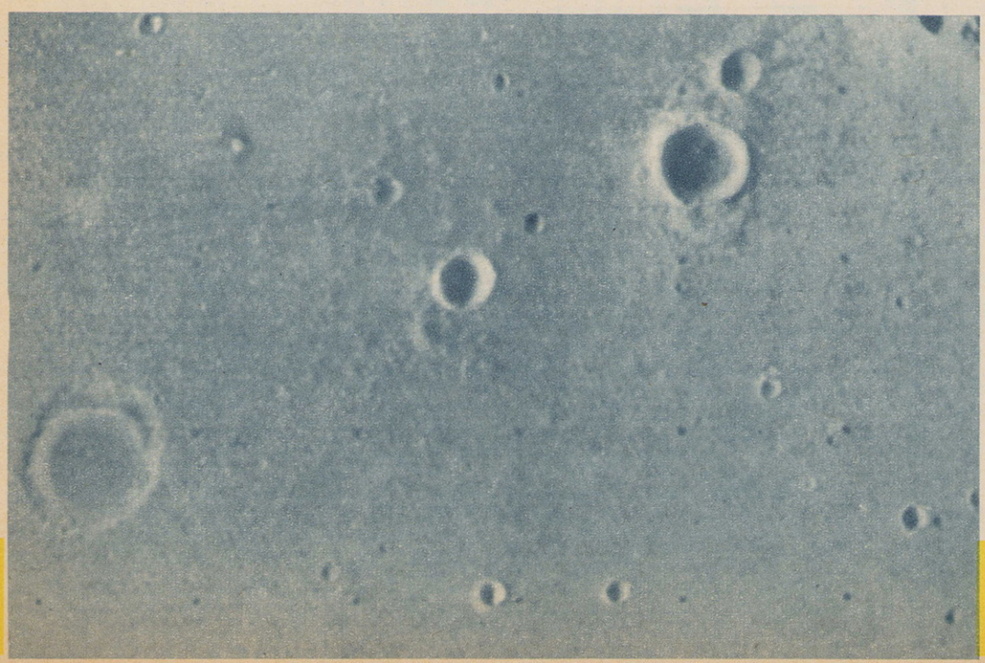
Należy oczekiwać, że dalsze badania zdjęć i wyników pomiarów dokonanych przez „Marinery" mogą wprowadzać poprawki do tych pierwszych ustaleń.

JERZY WIERZBOWSKI

Z prawej: Zdjęcie Marsa przekazane podczas tzw. dalekiego spotkania przez sondę „Mariner-6". Widoczna jest biała „czapa" na biegunie południowym.



U dołu: Obraz powierzchni Marsa przekazany podczas tzw. bliskiego spotkania przez sondę „Mariner-6". Odległość — 3 520 km. Największy widoczny krater ma średnicę 7,2 km.



Kosmos numer 295

W dniu 22 sierpnia z terenu Związku Radzieckiego wyrzucono nowego sztucznego satelitę z serii „Kosmos" oznaczonego numerem 295. Nowy satelita naukowo-badawczy osiągnął wysokość orbitalną 282/500 km. Okrąża on Ziemię w ciągu 92 minut (czas obiegu początkowego), a płaszczyzna nachylenia orbity wynosi 71 stopni. Przypomnieć warto, że program badania przestrzeni kosmicznej przy pomocy satelitów typu „Kosmos" rozpoczęto w dniu 16 marca 1962 roku.

Nowy dyrektor programu „Apollo"

W połowie sierpnia mianowano nowego dyrektora programu załogowych lotów kosmicznych w statkach typu „Apollo". Został nim 43-letni Rocco A. Petrone, który pełnił dotąd funkcję kierownika startu na Przylądku im Kennedy'ego. Nowy dyrektor zapowiedział realizację następnych wypraw kosmicznych w odstępach cztero lub pięciomiesięcznych.

Wyścig lotniczy — Naokoło świata

Zapowiadany rajd samolotów sportowych naokoło świata odbędzie się w kwietniu roku przyszłego. Organizatorem tego gigantycznego przedsięwzięcia jest jedna z wytwórni francuskich.

Tu-134 w Jugosławii

Jugosłowiańskie towarzystwo „Aviogenex" zakupiło niedawno dwa samoloty radzieckie typu Tu-134. Latają one między innymi na trasie łączącej Jugosławię z Wielką Brytanią.

Zmierzch wielkich wytwórni brytyjskich?

Rzecznik wielkich zakładów brytyjskich Handley Page poinformował niedawno społeczeństwo angielskie, że bez pomocy finansowej zakłady HP będą musiały ulec likwidacji. Obecnie rozpatrywane są różne warianty przyjścia z pomocą zasłużonej wytwórni samolotów i ratowania tego co jeszcze pozostało do ratunku. Nie wykluczona jest pomoc finansowa z USA, o ile oczywiście finansiści amerykańscy będą mogli wykroić coś dla siebie.

Concorde — bez zmian

Plan budowy samolotów naddźwiękowych w kooperacji francusko-brytyjskiej chwiał się już w posadach. Niektórzy przepowiadali, że cała akcja zakończy się na budowie „Concorde" numer 1 i 2. Tymczasem, jak wynika z wypowiedzi przedstawicieli rządowych obu państw, program nie ulegnie najmniejszej zmianie, a subsydia zarówno na „Concorde" jak i „Airbus-300" nie zostały skreślone na rok 1970. Przewiduje się, że pierwsze próbne loty naddźwiękowe „Concorde" odbędą się między 10 a 30 października bieżącego roku.

Bohaterka

Stewardessa brytyjskich linii lotniczych BOAC Barbara Jane Harrison otrzymała niedawno pośmiertnie wysokie odznaczenie — Krzyż Jerzego za wykazane bohaterstwo podczas pożaru samolotu Boeing-707 na lotnisku Heathrow pod Londynem. Stewardessa była jedną z pięciu ofiar katastrofy. Jej bohaterska postawa i akcja uratowały życie wielu pasażerom. Harrison trwała na posterunku do ostatniej chwili wraz ze swym kolegą stewardem.

Przyszłość Salonu Paryskiego

W związku z pogłoskami jakoby następne Salony Lotnicze miały być eksponowane w Evreux, zdala od Paryża, prezes zakładów Sud-Aviation Henri Zigler oświadczył w wywiadzie dla prasy, iż jest nie do pomyślenia aby Salon Lotniczy miał odbywać się poza stolicą Francji. Jeśli Le Bourget ulegnie likwidacji wystawa przeniesie się na lotnisko Paris Nord, ale pozostanie w Paryżu.

Lotniczka w jednym dniu

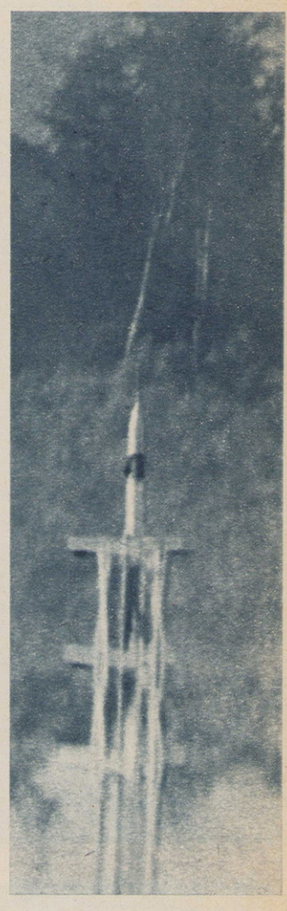
Nie wiadomo, jak do tej wiadomości ustosunkują się starzy instruktorzy, ale fakt pozostaje faktem, że w dniu 29 lipca Angielka panna Penny Brahms wylaszowała się na samolocie Beagle-Pup-100 w ciągu jednego dnia, a ściślej w pięciu lotach jedno i dwugodzinowych. Nauczyła się wszystkich podstawowych manewrów poza korkociągiem. Czas łączny lotów z instruktorem — 7 godzin 45 minut. Po tym czasie latała samodzielnie. Panna Brahms nigdy przedtem nie latała, jedynie przestudiowała krótką instrukcję latania i przeczytała kilka popularnych broszur na ten temat. 19-letnia Angielka jest pierwszą kobietą w Wielkiej Brytanii, która uzyskała lotnicze „uprawnienia" w ciągu jednego dnia. Specjaliści dopatrują się — nie negując zdolności młodej lotniczki — niezwykłych właściwości pilotażowych samolotów wytwórni Beagle typu Pup-100.

Sonda-7

W końcu sierpnia opublikowano oryginalne zdjęcia nadesłane z orbity księżycowej przez radziecką sondę międzyplanetarną typu Sonda-7. Podczas lotu orbitalnego Sonda-7, podczas trzech seansów, przekazała do stacji naziemnych bogaty materiał naukowy i barwne zdjęcia. Pierwszy seans nastąpił dnia 8 sierpnia, gdy sonda znajdowała się 70 tysięcy km od naszej planety.

Młodzież francuska i technika rakietowa

Narodowe centrum badań kosmicznych przy współpracy klubów naukowych zrzeszających młodzież francuską zainteresowaną techniką rakietową przeprowadziło niedawno starty 8 rakiet zbudowanych przez amatorów. Na starcie zgromadziło się 100 delegatów poszczególnych klubów, zapoznając się z procedurą startu i uzyskiwaniem danych naukowych z pokładu rakiet. Na zdjęciach fragment startu i rakieta typu „Sophie". Jak widać, jest to rakieta dość duża. Przystosowano ją do udźwigu wyposażenia skonstruowanego przez członków klubu. Warto zaznaczyć, iż silnik rakietowy dostarczony został przez wspomniane Centrum, które opiekuje się działalnością młodych uczonych — astronautów.



Dowódca Radzieckich Sił Powietrznych o lotnictwie wojskowym ZSRR

Podczas tegorocznych obchodów Dnia Lotnictwa w ZSRR, marszałek Kutachow, dowódca lotnictwa radzieckiego udzielił wywiadu redakcji „Prawdy". Marszałek stwierdził między innymi: „Radzieckie lotnictwo wojskowe znajduje się na poziomie odpowiadającym w całej pełni współczesnemu rozwojowi nauki i techniki. Liczne samoloty, jeśli chodzi o pułap, prędkość i zasięg, nie mają sobie równych na świecie. Siły powietrzne ZSRR wyposażone są w groźną broń rakietowo-jądrową. Lotnictwo frontowe dysponuje ponaddźwiękowymi samolotami, latającymi w każdych warunkach pogodowych. Lotnictwo dalekiego zasięgu dysponuje statkami powietrznymi o zasięgu międzykontynentalnym, wyposażonymi w rakiety. Rakieta klasy powietrze-ziemia może być wyrzucana do danego obiektu bez potrzeby przenikania samolotu do strefy obrony przeciwlotniczej.

Całkowicie przekształciło się lotnictwo obrony powietrznej kraju. Najnowsze myśliwce przechwytujące we współdziałaniu z wojskami rakietowymi obrony przeciwlotniczej zdolne są do niezawodnej obrony przestrzeni powietrznej kraju.

Również lotnictwo marynarki ZSRR wyposażone jest w broń rakietową oraz samoloty zdolne do atakowania okrętów podwodnych"

W jednym locie — pięć rekordów

Załoga radzieckiego śmigłowca W-12 konstrukcji M.Mila w składzie: Kołoszenko, Własow, Żurawlew, Barczenkow, Rybałko i Kriuczkow ustanowiła w jednym locie aż pięć rekordów międzynarodowych, które zostały zatwierdzone przez FAI. Oto rekordy: wysokość lotu — 2 951 m i udźwig 15 — 20—25 i 30 Ton. Aż 31 031 kG uniesionych zostało na wysokość 2 000 m.

Niedawno, jak informuje radziecka prasa lotnicza, ten sam śmigłowiec z wspomnianą załogą ustanowił nowe rekordy, dźwigając 40 Ton na wysokość 2 250 m. Również i w tym locie ustanowiono pięć nowych rekordów, uzyskując udźwig 35—40 i 40 204,5 kG na wysokość 2 000 m.

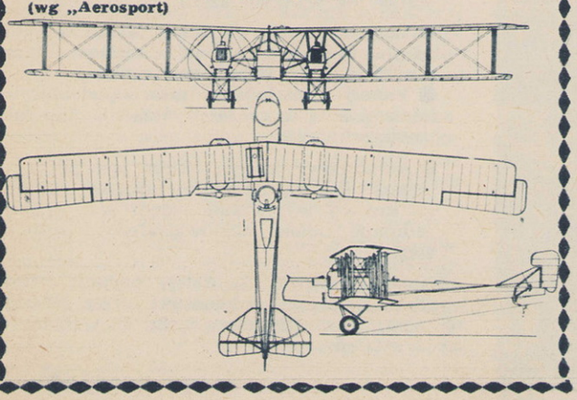
LAMUS samolotów

GOTHA G-V

W Niemczech w 1915 r powstało zgrupowanie bombowe złożone z 26 samolotów nowego typu. Chodziło tu o samoloty zdolne do atakowania węzłów kolejowych i portów morskich. Nowe samoloty wchodzące w skład zgrupowania zbudowane zostały w wytwórni Gotha (Turyngia). Samolot oznaczony symbolem G-V był udoskonaloną wersją bombowca G-II, dwupłata konstrukcji drewnianej. G-V był dużym samolotem o konstrukcji mieszanej. Dwa silniki o mocy 260 KM każdy napędzały śmigła pchające. Nowy samolot miał zapewnić kajzerowskim Niemcom przewagę w powietrzu. Rosnąca jednak rola lotnictwa myśliwskiego, jego jakość i sposób zastosowania, zarówno w Anglii jak i Francji, pokrzyżowały plany niemieckim sztabom. Odnotować poza tym można, iż pierwszych dziennych nalotów na Londyn dokonywano przy użyciu samolotów Gotha G-V.

Uzbrojenie samolotu składało się z 600 kG bomb oraz 3-4 km-ów. Załoga 3 ludzi. Rozpiętość — 23,74 m, długość — 12,38 m, ciężar własny — 2 590 kG, ciężar całkowity (maksymalny) — 3 905 kG, prędkość maksymalna — 140 km/h, prędkość wznoszenia na 3 000 m — 28 minut, pułap 3 200 m, zasięg — 800 km.

Samolot Gotha G-V używany był w lotnictwie polskim jako pozostałość po zaborcy niemieckim, w pierwszych latach po uzyskaniu niepodległości. (P.E.)
(wg „Aerosport)



50 LAT

AEROKLUBY

5.

TADEUSZ KRÓLIKIEWICZ

Międzynarodowe zawody lotnicze, zwane Challenge Internationale des Avions de Tourisme, były najpoważniejszą międzynarodową imprezą lotniczą w czasie międzywojennego dwudziestolecia. Stawiały one wielkie wymagania konstruktorom i pilotom. Powiedzenie „pilot challenge'owy" oznaczało najwyższą klasę.

Gdy w 1930 r. Polska zdecydowała się wziąć w nich udział po raz pierwszy, miały już dwuletni żywot a ich uczestnikami były, między innymi, Niemcy i Włochy, a więc dwa państwa dzierżące wówczas prymat w dziedzinie lotniczej. Na zawody zgłoszono 98 samolotów, w tym 47 niemieckich. Polska wystawiła dużą ekipę 14 samolotów. Zwyciężyli Niemcy. Najlepszy z polskich pilotów osiągnął 19 miejsce, co można było traktować jako dobrą zapowiedź na przyszłe tego typu zawody.

Następny Challenge, w 1932 r. zgodnie z regulaminem organizowało zwycięskie państwo, a więc Niemcy. Poza nimi udział zgłosiły: Czechosłowacja, Francja, Polska, Szwajcaria i Włochy. Zgłoszono ogółem 67 samolotów. Na starcie jednak stanęły tylko 43 maszyny, w tym pięć polskich. Ukończyły zawody 24 samoloty. Typy polskich samolotów oraz nazwiska pilotów podaje tabela I.

TABELA I

Samolot	Silnik	Pilot
PZL-19	Gipsy 120	kpt. Bolesław Orliński
PZL-19	Gipsy 120	kpt. Ignacy Giedgowd
PZL-19	Gipsy 120	kpt. Jerzy Bajan
RWD-6	Genet 140	por. Franciszek Żwirko
RWD-6	Genet 140	pil. kom. Tadeusz Karpiński

W porównaniu z konkursem 1930 r. wymagania stawiane pilotom i samolotom, zostały bardzo zaostrzone.

Między innymi moc silnika wzrastała średnio o 70%, podczas gdy dopuszczalny ciężar samolotu powiększono zaledwie o 5%. Szybkość minimalną zmniejszono z 88 do 63 km/h. Całość zawodów składała się z prób technicznych, jak start, lądowanie, pułap, demontaż i montaż oraz nowo wprowadzonych, jak ilość miejsc, bezpieczeństwo i wygoda załogi i inne. Lot okrężny, o długości ponad 7000 km, prowadził z Berlina przez Francję, Anglię, znowu Francję, Hiszpanię, Szwajcarię, Austrię, Czechosłowację i Polskę do Berlina.

Samoloty polskie przeszły próby techniczne oraz kontrolę urządzeń i wyposażenia z bardzo dobrymi wynikami, dorównującymi, a nieraz przewyższającymi punktację ekip zagranicznych. W locie okrężnym polska i niemiecka ekipa idą łeb w łeb. To samo dzieje się przy końcowej próbie szybkości na trasie Berlin-Frankfurt n/O-Kirchain-Dobrolugh. Wkrótce Włosi wycofują się z zawodów. Pozostają Niemcy, którzy przystąpili do zawodów z pewnością trzeciego z rzędu zwycięstwa i Polacy. Rozpoczyna się Deutsche-Polnische Luftduel, jak pisze prasa niemiecka.

Kierownik ekipy polskiej mjr pil. Adam Wojtyga tak opisuje ostatnie minuty próby szybkości:

„Na lotnisku w Tempelhof zebrała się wielotysięczna rzesza widzów niemieckich. Na każdym kroku megafony, operatorzy filmowi, fotografowie, las sztandarów (...) Speaker podaje w krótkich odstępach czasu wiadomości z punktów kontrolnych tego 300 km wyścigu. Obliczenia przeprowadzone pobieżnie wskazują, że o ile pierwszy do mety przyjdzie Żwirko, wówczas jego zwycięstwo, a tym samym zajęcie pierwszego miejsca jest pewne (...) Trzech głównych konkurentów Żwirki, to piloci niemieccy Poss, Morzik i Hirth mają na swych samolotach mocniejsze silniki (...) Ten fakt trzyma pod znakiem zapytania ostateczny wynik zawodów. Ponieważ wszystkie samoloty niemieckie są dolnopłatami, a nasze RWD — górnopłatami, więc jasne, że gdy ukaże się górnopłat, to zwycięży Polska (...) Napięcie nerwowe niebywale wzrasta. (...) Oczy błyszczą, nieopanowane ruchy i bełkotliwe słowa tłumu robią niesamowite wrażenie. Wreszcie z ust speakera dochodzi nas głos, że pierwsza maszyna ukazuje się na horyzoncie. Tłum zamarł w bezruchu, gdy Żwirko w pięknym wirażu dochodzi do finiszu. (...) Poza nielicznymi oklaskami Polaków i naszych sympatyków tłum milczy".

Działo się to 28 sierpnia 1932 r.

Był to wielki sukces polskiego lotnictwa, tym bardziej że Polska, oprócz pierwszego miejsca, zdobytego przez Żwirkę i Wigurę na RWD-6, uzyskała również nagrodę zespołową uniemożliwiając tym samym wszystkim „przychylnym" komentatorom „wyjaśnienie", że zwycięstwo polskie — to przypadek. Sukces ten wydzierał prymat potężnemu współzawodnikowi i umieszczał pilotów i konstruktorów polskich w czołówce światowej.

Tragiczny los chciał, że zwycięski pilot Franciszek Żwirko i współkonstruktor samolotu inż Stanisław Wigura, lecąc do Pragi na zaproszenie Aeroklubu Czechosłowacji, w dwa tygodnie po zwycięstwie, na skutek gwałtownej burzy, ponoszą śmierć pod Cierlickiem, w okolicy Cieszyna, na terenie Czechosłowacji.

Rok 1933 upamiętnił się wspaniałym lotem kpt. pil. Stanisława Skarżyńskiego z St. Louis w Afryce Zachodniej do Maceio w Brazylii. Lot ten, dokonany samotnie na samolocie RWD-5 przerobionym na samolot jednoosobowy i zaopatrzony w silnik o mocy 120 KM, był jednocześnie rekordem międzynarodowym przelotu bez lądowania.

Organizatorem następnego Challenge'u przypadającego na rok 1934 był zwycięski kraj a więc Polska.

Zwycięstwo i śmierć zwycięskiej załogi poruszyła całe społeczeństwo i jego ofiarność. Założony po cierlickiej katastrofie Komitet Fundacji im. F. Żwirki i S. Wigury bez wielkich trudności zdołał zebrać sumy potrzebne na budowę samolotów na następne zawody. Chęć utrzymania tytułu zwycięzcy i zdobycia w przyszłości na stałe pucharu challenge'owego była powszechna i niezachwiana.

Zdecydowano wystawić ekipę 11 samolotów. Ich typy i nazwiska pilotów podaje tabela II.

TABELA II

Nr na zawodach	Samolot	Silnik	Pilot
1	PZL-26	Menasco B6-53	kpt. Piotr Dudziński
2	PZL-26	„	kpt. Jerzy Giedgowd
3	PZL-26	„	inż. Szczepan Grzeszczyk
4	PZL-26	„	st. sierż. Jan Balcer
5	PZL-26	„	por. Andrzej Włodarkiewicz
6	RWD-9	Skoda GR-760	kpt. Jerzy Bajan
7	RWD-9	„	plut. Jan Buczyński
8	RWD-9	„	kpt. Stefan Florianowicz
9	RWD-9	„	pil. kom. Stanisław Płonczyński
10	RWD-9	Walter Bora 200	pil. kom. Tadeusz Karpiński
11	RWD-9	„	kpt. Henryk Skrzypiński

Samolot RWD-9 był ewolucją zwycięskiej maszyny z poprzednich zawodów; górnopłat o konstrukcji mieszanej z kabiną 3-osobową. Cztery płatowce zaopatrzono w silniki gwiaździste oryginalnej polskiej konstrukcji inż Stanisława Nowkuńskiego, nazwane Skoda GR-760, o mocy 230 KM, a dwa — w silniki Walter Bora 200 KM. Szybkość maksymalna 280 km/h lub 250 km/h, zależnie od silnika. Ciężar własny płatowca — 560 kG, ciężar całkowity — 930 kG.

Niemcy wystartowały z 13 maszynami typu Messerschmitt, Fieseler i Klemm, Włochy — z sześcioma, Czechosłowacja z trzema. W barwach Aeroklubu RP startował pilot brytyjski Macpherson na samolocie „Puss-Moth". 29 sierpnia rozpoczęto próby techniczne, przy których Polacy zdystansowali Niemców, gdyż niemieckie samoloty, żeby zlikwidować nadwagę, musiały pozbyć się między innymi poduszek na fotelach, co zmniejszyło punktację przyznawaną za wygodę lotników. W dniach 7-15 września odbył się lot okrężny długości ponad 9500 km na trasie Warszawa — Królewiec — Berlin — Paryż — Madryt — Casablanca — Algier — Tunis — Palermo — Rzym — Zagrzeb — Wiedeń — Praga — Lwów — Wilno — Warszawa. Po locie okrężnym ekipa polska wykazywała lekką przewagę nad Niemcami. Ostatnią konkurencją była próba szybkości na trasie Warszawa — Nowosolna — Głowaczów — Warszawa, długości 217 km.

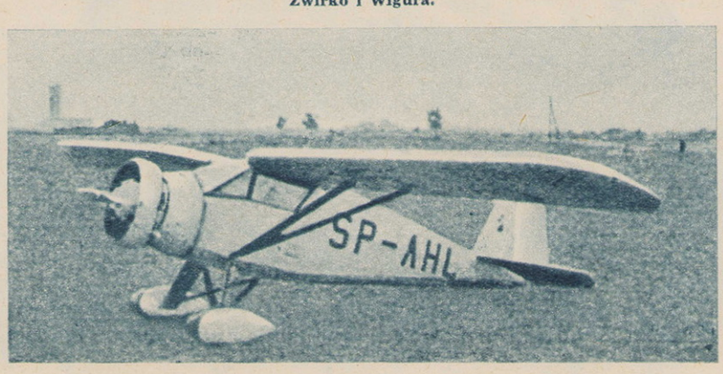
W dniu 16 września lotnisko mokotowskie, gdzie znajdowała się meta próby prędkości, zapełniły od rana tłumy ludzi. Samoloty startowały co pięć minut. Bajan startował pierwszy, musi więc też pierwszy przylecieć. Po godzinie i pięciu minutach ukazuje się kreseczka samolotu. W chwilę potem widać już, że to górnopłat, a więc Bajan.

Tłum zafalował. Po kilku sekundach Bajan, przelatując nad białą wstęgą mety, tryska na znak zwycięstwa wspaniałą świecą w górę. Jako drugi ląduje Płonczyński, a więc dwa pierwsze miejsca dla Polski. Publiczność porywa zwycięzców na ręce i niesie do trybuny honorowej, zajętej przez przedstawicieli najwyższych władz państwowych i wojskowych. Orkiestra gra Mazurka Dąbrowskiego, a potem marsza paradnego. Ludzie wiwatują, wołają zwycięzców po imieniu, rzucając kwiatami.

Zwycięstwo grupowe zdobywają Doświadczalne Warsztaty Lotnicze za swe płatowce RWD zaopatrzone w silniki polskiej konstrukcji. Był to tym bardziej znamienny triumf polskiej myśli technicznej, że dowództwo lotnictwa, które decydowało o zakupie silników dla płatowców PZL-26 w przekonaniu o bezapelacyjnej wyższości konstrukcji i techniki amerykańskiej, zaopatrzyło te płatowce w silniki Menasco, produkcji USA, płacąc drogo za silniki i za transport. Trzy z nich spośród pięciu nie sprostały ostrym wymaganiom konkursu, a w szczególności nie wytrzymały warunków lotu okrężnego i wypadły z ruchu, mocno dekompletując zespół samolotów PZL-26.

(c. d. n.)

Samolot RWD-6. Na maszynie tego typu (oznaczonej SP AHN) zwyciężyła załoga Żwirko i Wigura.



AEROKLUB KRAKOWSKI

wyjaśnia

Aeroklub Krakowski zwraca się z uprzejmą prośbą o sprostowanie wiadomości podanej w tygodniku „Skrzydlata Polska" (nr 34—35 z dnia 24—31.VIII. 1969 r.) w artykule „Aerokluby", a dotyczącej Aeroklubu Akademickiego w Krakowie.

Otóż pierwszym prezesem Aeroklubu Akademickiego w Krakowie był **por. pil. dr Tadeusz Halewski**, a nie jak podano kpt. pil. Janusz Meissner. Nadmieniamy również, że Janusz Meissner nie był nigdy prezesem naszego aeroklubu.

Wiceprezes
Aeroklubu Krakowskiego
Jan Bryniarski

MISTRZOSTWA ŚWIATA RADIOMODELI

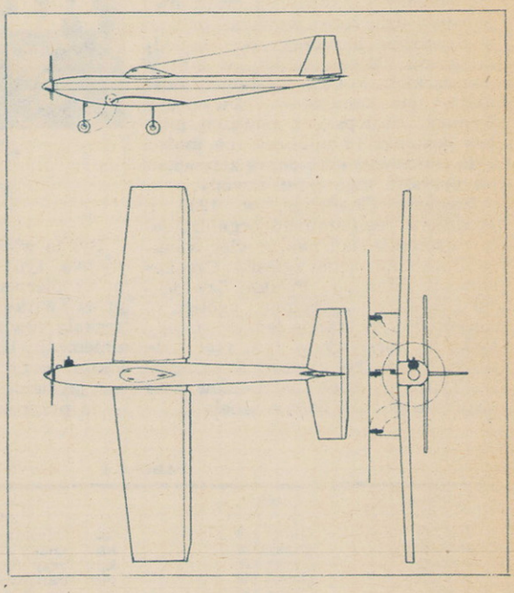
EDMUND OSIŃSKI

W Mistrzostwach Świata Modeli Akrobacyjnych Zdalnie Kierowanych, które odbyły się w dniach 23-27 lipca w NRF na fabrycznym lotnisku VFW-Lemwerder k/Bremen spotkało się 67 zawodników z 25 krajów. Z krajów socjalistycznych uczestniczyły: Polska (1 zawodnik), CSRS, NRD i Bułgaria po 3 zawodników. Polskę reprezentował Inwester Kujawa z Aeroklubu Poznańskiego.

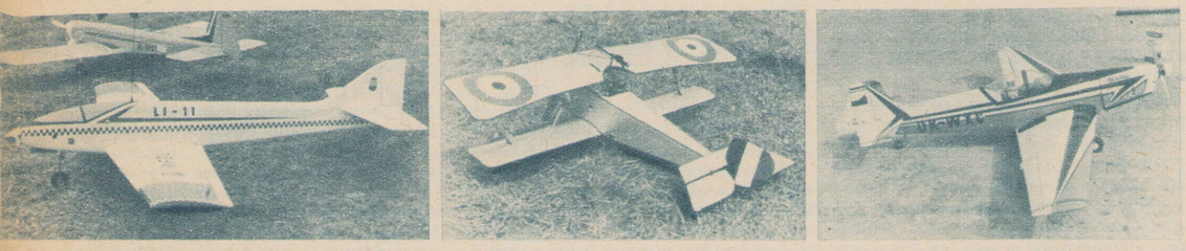
Tegoroczne mistrzostwa zostały rozegrane wg nowych założeń organizacyjnych podyktowanych przede wszystkim stosunkowo dużą liczbą zgłoszonych zawodników. Każdy model wykonywał po cztery loty konkursowe, z tego do ostatecznego wyniku liczone były punkty z trzech lepszych lotów. Loty oceniała komisja złożona z pięciu sędziów. Wyniki skrajne (najwyższa i najniższa punktacja) były odrzucane, a przeciętna z sumy trzech innych wyników dawała ostateczne punkty. Loty odbywały się równocześnie na dwóch bieżniach wyznaczonych na pasie startowym.

Organizacyjnie impreza była przygotowana bardzo dokładnie. Na każdym starcie pracował komputer, który skomplikowane obliczenia punktacyjne za akrobację wykonywał błyskawicznie. Wynik za każdą figurę był przekazywany na bieżąco na tablicę świetlną. Sprawnie pracowała także służba ochrony przeciwzakłóceniowej, wyposażona w specjalny wóz z licznymi instrumentami pomiarowymi i samopiszącymi.

Atmosfera tej wielkiej imprezy, liczącej ponad 300 uczestników (zawodnicy, mechanicy, kierownicy ekip organizatorzy i goście), była bardzo przyjemna. Już od pierwszych chwil wśród zawodników następowała wymiana doświadczeń i uwag o modelach, silnikach i aparaturach. Mistrzostwa zgromadziły całą elitę renomowanych medelarzy. Dla nas najciekawsze pod względem opracowania i wykonania — to modele ekip: NRF, Francji, Anglii i Szwajcarii. Modelarze z NRF rozwijają swoje konstrukcje na bazie gotowego kadłuba wykonanego z polistyrenu, opracowanego przez znanego modelarza F. Boscha. Kadłuby wykonywane są seryjnie, stąd też 1/4 uczestników tegorocznych mistrzostw bazowała na tych półfabrykatach. Reprezentanci Francji i Anglii (jak również zdecydowana większość zawodników) miała kadłuby wykonane z włókna szklanego przesyconego żywicą. Bardzo wielu zawodników wykonuje skrzydła ze styropianu. Profile w skrzydłach to najczęściej 15-16% profil symetryczny laminarny. Modele latają i wykonują akrobację na dużych szybkościach. W przeciwieństwie do modeli S. Kujawy i reprezentantów krajów socjalistycznych.



Powyżej — Szwajcar Bruno Giezendanner aktualny mistrz świata w kategorii radiomodeli akrobacyjnych. Obok zwycięski model. Podstawowe dane modelu: Rozpiętość — 1 680 mm, długość — 1 363 mm, ciężar 3 500 G, silnik Webra 61, profil skrzydeł NACA 2415/0018, profil usterzenia NACA — 0009, aparatura radiowa Digi-Fly 5. (Wszystkie zdjęcia E. Osiński)



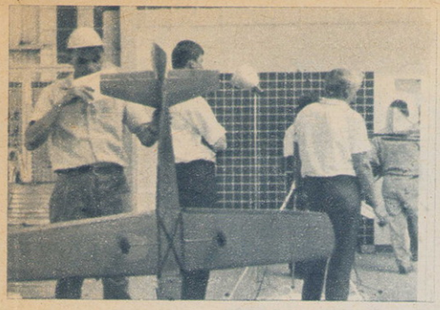
Przegląd niektórych modeli uczestniczących w mistrzostwach świata. Od lewej — model W. Matta z Księstwa Lichtenstein; model Nieuport-11 konstrukcji Amerykanina Joe Bridi oraz Zlin Akrobat dzieło Maxey'a Hestera również z USA. Poniżej — Anglik Dennis Bryant z polskim samolotem RWD-8. (Zajął VIII miejsce).

Czołówka mistrzostw, to znaczy przynajmniej pierwszych dwudziestu zawodników — to wirtuozi akrobacji. Latają szybko, pewnie i — nisko. Figury są raczej duże, zwarte, w granicach wysokości od 10 do 80 m. Żeby tak latać, trzeba mieć odpowiednie predyspozycje i dużo treningu. Od pierwszej kolejki ustaliła się ścisła czołówka, której przewodził zawodnik NRF Schoenfeldt. Przodownictwo utrzymał aż do ostatniej tury, zajął jednak dopiero 5 miejsce. Największą odporność psychiczną wykazał Szwajcar B. Giezendanner, który zdobył tytuł mistrza świata. O bardzo wyrównanym poziomie czołówki świadczy fakt, że były mistrz świata Kraft z USA po pierwszej kolejce zajmował siódmą pozycję i musiał się mocno trudzić aby zdobyć tytuł wicemistrza w obecnej imprezie.

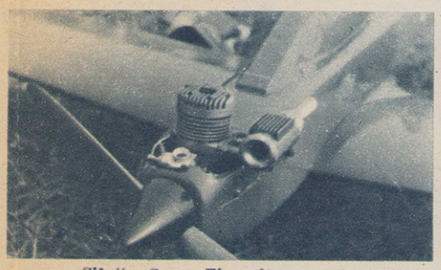
Nasz zawodnik S. Kujawa zajął dalekie, 56 miejsce. latał, niestety poniżej swoich możliwości. Miał trudności z silnikami, które nie były dostatecznie dotarte. Poza tym modele zbudowane były wg koncepcji sterowania aparaturą nieproporcjonalną. Dał o sobie również znać brak dostatecznego treningu na nowej aparaturze (TX-14), którą otrzymał na 30 dni przed wyjazdem. Debiut jest zawsze trudny, ale myślę, że udział w mistrzostwach był potrzebny i przyczyni się do podniesienia poziomu sportowego w tej ciekawej klasie modeli latających.

★

Równolegle z mistrzostwami świata modeli akrobacyjnych odbywały się I Międzynarodowe Zawody Makiet Samolotów Zdalnie Kierowa-

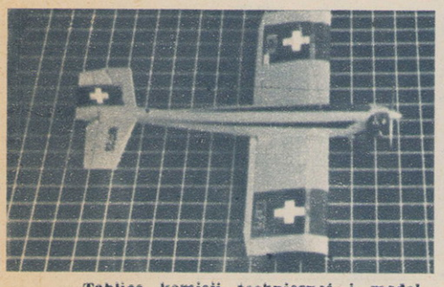


Nasz zawodnik Sylwester Kujawa ze swym modelem.

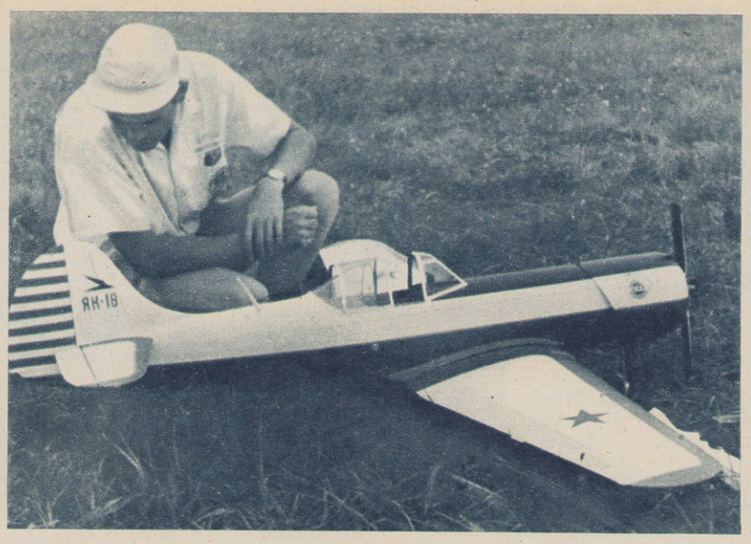


Silnik Super-Tiger-60 z małym tłumikiem.

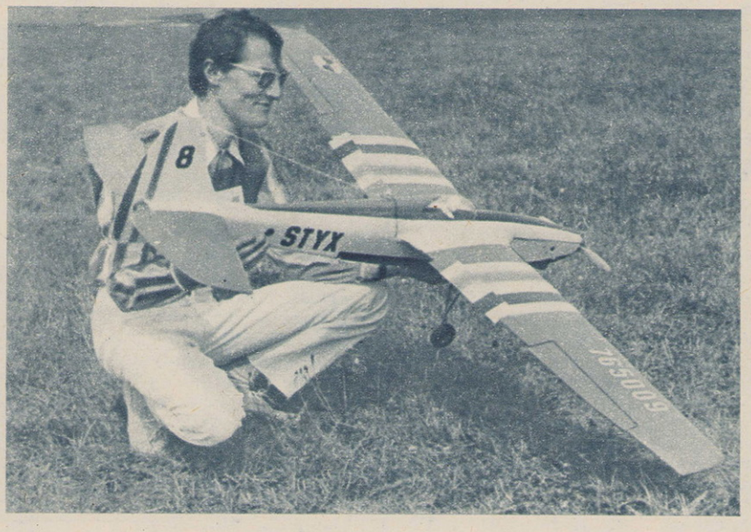
Model Japończyka Isao Matsui.



Tablica komisji technicznej i model szwajcarski.



Jak-18 PM wykonany przez Waltera Regera z NRF. Poniżej: Francuz Pierre Marrot z modelem Styx. Zajął IV miejsce. Aparatura „Radio-Pilote".



nych. Uczestniczyło 17 zawodników z 8 krajów. Reprezentowane były różne typy samolotów od historycznych („Nieuport", DH2) poprzez sportowe (Zlin Akrobat, RWD-8, Piper, Proctor IV, Jak-18PM) do samolotów myśliwskich (Mustang P61D, Spitfire Vb, Morane 315). Wszystkie modele latały bardzo poprawnie i realistycznie. Modele wykonane wiernie, zaopatrzone w mechanizację skrzydła, chowane podwozie itp. Największym modelem, a zarazem najmilszym dla nas była makieta polskiego samolotu RWD-8 wykonana przez Anglika Bryanta. Zajął 8 miejsce. Anglik miał kłopoty, gdyż jego RWD przekraczała ciężar 5 kG. Z tego powodu musiał zmienić zbiornik paliwa i wyrzucić trochę elementów w tym lalkę pilota.

Najlepiej wykonany model przedstawił Anglik Charles Michael — makietę samolotu Jurca „Sirocco". Najefektowniejsze loty akrobacyjne demonstrowały makiety samolotów „Zlin Akrobat" wykonane przez: Maxey Hestera z USA i Herberta Regera z NRF. Z 17 makiet uczestniczących w zawodach tylko jedna uległa klasycznej katastrofie lotniczej — „DH2" wykonana przez Amman'a ze Szwajcarii. W przyszłym roku, we Francji mają być rozegrane pierwsze mistrzostwa świata makiet zdalnie kierowanych. Warto by było pomyśleć o tej najefektowniejszej klasie modeli latających również i w Polsce.

WYNIKI INDYWIDUALNE

1. Bruno Giezendanner (Szwajcaria) — 4 156 pkt;
2. Philipp O. Kraft (USA) — 3 965 pkt;
3. Josef Wester (NRF) — 3 937 pkt;
4. Pierre Marrot (Francja) — 3 921 pkt;
5. Wilbert Schoenfeldt (NRF) — 3 890 pkt;
6. Wolfgang Matt (Lichtenstein) — 3 618 pkt;
7. Heinz Elsaesser (NRF) — 3 602 pkt;
8. Richard Brand (Afryka Płd) — 3 599 pkt;
9. James Kirkland (USA) — 3 551 pkt;
10. James Whitley (USA) — 3 437 pkt;
56. Sylwester Kujawa (Polska) — 1 220 pkt.

WYNIKI ZESPOŁOWE
(suma pkt. 3 zawodników)

1. NRF — 11 429 pkt; 2. USA — 10 953 pkt; 3. Szwajcaria — 10 345 pkt; 4. Afryka Płd. — 9 797 pkt; 5. Francja — 9 560 pkt; 6. Anglia — 9 454 pkt; 7. Kanada — 9 167 pkt; 8. Austria — 8 215 pkt; 9. Holandia — 8 140 pkt; 10. Norwegia — 7 985 pkt.

NAJLEPSZE WYNIKI INDYWIDUALNE MISTRZOSTW MODELI REDUKCYJNO-LATAJĄCYCH, ZDALNIE KIEROWANYCH

1. Richard Yates (Anglia) — 3 639,99 pkt. (Proctor IV)
2. Michael Charles (Anglia) — 2 942,38 pkt (Jurca Sirocco)
3. Herbert Reger (NRF) — 2 801,76 pkt (Zlin Akrobat)

WYNIKI ZESPOŁOWE
(Suma pkt. 3 zawodników)

1. Anglia — 8 467,04 pkt; 2. USA — 7 498,70 pkt; 3. NRF — 6 350,97 pkt.

MODELE I SPRZĘT NAJLEPSZYCH ZAWODNIKÓW

Lokata	Zawodnik	Kraj	Model	Rozpiętość	Ciężar	Nazwa aparatu	Silnik
1.	Giezendanner	Szwajcaria	Marabu	168	3 200	Digi-Fly	Webra 61
2.	Kraft	USA	Kwik Fly	150	2 280	Kraft	Enya 60
3.	Wester	NRF	AW-40	166	3 500	Varioprop	STG-60
4.	Marrot	Francja	Styx	160	3 340	Radio-Pilote	Rossi 60
5.	Schoenfeldt	NRF	Prestige	165	4 100	Simprop	STG-60
6.	Matt	Lichtenstein	Super Star	160	3 400	Simprop	STG 60
7.	Elsaesser	NRF	Maxi II	148	2 730	Robbe Digital	STG 60
8.	Brand	Afryka Płd.	Spitzpanzer	145	3 000	Logictrol	STG 60
9.	Kirkland	USA	Citron II	158	3 240	PRO-Line	Lee C.61
10.	Whitley	USA	Daddy Rabit	158	3 360	PRO-Line	STG 60
56.	Kujawa	Polska	Pegus	160	3 100	Grundig TX-14	ST 60

CO • GDZIE • KIEDY • W MAŁYM LOTNICTWIE

TRADYCYJNE zawody modeli rakiet w Czechosłowacji, tak zwany „Dubnicki Maj" — 1969 zgromadziły na starcie 20 zawodników z CSRS oraz 11 zawodników z Jugosławii, Bułgarii i Rumunii. W ramach zawodów przeprowadzono po raz pierwszy wg regulaminu FAI konkurencję lotów modeli rakiet zaopatrzonych w taśmę hamującą. Jest to osobna kategoria modeli, która ma być wprowadzona w przyszłorocznych zawodach międzynarodowych w Jugosławii. W kategorii tej zwyciężył V. Bugosz z CSRS wynikiem 96 s. W kategorii wysokościowej najlepszy był model Jugosłowianina Madżaraca — 515 m; a w kategorii rakietoplanów zwyciężył Alexic z Jugosławii — 202 s. W kategorii modeli redukcyjno-latających na zgłoszonych 14 makiet wystartowało 8. Najlepszy wynik miał Baresz z CSRS — 875 pkt. startujący z modelem pojazdu rakietowego Little Joe. Prasa czeska podkreśla słabą obsadę tegorocznych zawodów w Dubnicy, podając przykładowo, iż w kategorii redukcyjnej uczestniczyło zaledwie dwóch konkurentów z CSRS.

*

W NRD, począwszy od roku 1970, ukazywać się ma nowe czasopismo poświęcone modelarstwu, w tym małemu lotnictwu. Również z Bułgarii mamy informacje o zamierzonym wydaniu specjalnego czasopisma dla modelarzy lotniczych.

*

Przemysł węgierski zamierza rozpocząć produkcję seryjną aparatur do zdalnego kierowania modeli. Będą to aparatury proporcjonalne z czterema serwomechanizmami, pracujące w systemie liczącym. Prawdopodobnie oparte o licencję „Simprop".

*

FAI odznaczyła dyplomami im. P. Tissandiera dwóch znanych działaczy modelarskich i zawodników z CSRS: Rudolfa Czernego i Jirziego Smolę.

*

Holenderscy modelarze ustanowili interesujący rekord krajowy w kategorii modeli zdalnie kierowanych. Model wzorowany na samolocie „Aeronca" o rozpiętości skrzydeł 2 000 mm z silnikiem o pojemności 10 cm³ osiągnął prędkość 102 km/h, przelatując odległość 64,125 km.

*

Modelarz z Austrii Willi Wieser ustanowił nowy rekord swego kraju w kategorii radiomodeli. Jego model utrzymał się w powietrzu 4 godziny 5 minut i 54 sekundy. Model z napędem mechanicznym miał rozpiętość 2080 mm i ciężar własny około 2 kG. Aparatura radiowa „Varioprop".

*

W Związku Radzieckim ustanowiono nowe normy sportowe dla małego lotnictwa na lata 1969—1972. Aby uzyskać np. tytuł mistrza sportu ZSRR w klasie międzynarodowej w kategorii modeli na uwięzi trzeba mieć model latający z prędkością minimum 245 km/h. W kategorii radiomodeli potencjalny mistrz sportu ZSRR musi uzyskać 3000 pkt., a kandydat na mistrza 2 700 pkt.

LOTNICZY ODDZIAŁ SZTURMOWY

JANUSZ KĘDZIERSKI

Dowódca Lotniczego Oddziału Szturmowego mjr nawig. Zbigniew Zbrowski. Za udział w walkach w okresie obrony Warszawy 1939 r. odznaczony został Srebrnym Krzyżem Virtuti Militari.

OBRONA Warszawy we wrześniu 1939 r. została przez władze wojskowe zaimprowizowana dosłownie w ostatniej chwili. Warszawa była otwartym miastem. Nie miała żadnych — poza Brygadą Pościgową, słabą artylerią przeciwlotniczą i batalionem wartowniczym — większych zgrupowań wojsk ani stałych urządzeń obronnych. Stare forty carskie z XIX wieku zostały zlikwidowane częściowo jeszcze przed pierwszą wojną światową.

Tak więc Warszawa, mająca przecież zasadnicze znaczenie polityczne i operacyjne, nie była wykorzystana w polskim planie wojny i prawie zupełnie nie została przygotowana do wojny. Co gorzej, w rejonie Warszawy nie zgrupowano żadnego z odwodów poszczególnych Armii czy też Naczelnego Dowództwa.

Warszawa zajmowała natomiast bardzo ważną pozycję w planie operacyjnym sztabu hitlerowskiego. Niemcy, chcąc uniknąć wojny na dwa fronty, postawili sobie za podstawowy cel jak najszybsze zakończenie kampanii w Polsce. W tym właśnie celu skierowali potężne uderzenie na najczulszy kierunek polityczny i operacyjny — na Warszawę.

Niemcy chcieli jak najprędzej wejść do stolicy Polski. 4 hitlerowska dywizja pancerna znalazła się w rejonie Okęcie-Włochy już wczesnym popołudniem 8 września. Następnego dnia hitlerowcy kłamliwie ogłosili światu, że weszli do Warszawy. Nie udało się jednak dowództwu niemieckiemu w pełni zrealizować swojego planu — błyskawicznego, z marszu — zajęcia stolicy naszego kraju. Jedna z głównych przyczyn polegała na tym, że, pomimo braku przedwojennego planu tak obrony jak i zaopatrzenia, żołnierz polski i lud Warszawy potrafili błyskawicznie zaimprowizowanym wysiłkiem odeprzeć pierwsze natarcie niemieckie i następnie nie oddać piędzi ziemi aż do przerwania ognia o godz. 12.00 dnia 27.IX.39 r.

W tej improwizacji obrony Warszawy we wrześniu 1939 r. brali też udział pozbawieni samolotów lotnicy.

Gdy pancerna dywizja niemiecka stała już u wrót stolicy, zorganizowano z żołnierzy w stalowych mundurach dwa bataliony i Lotniczy Oddział Szturmowy. Ta niewielka samodzielna jednostka ochotnicza — wymieniana kilkakrotnie w rozkazach Dowództwa Obrony Warszawy — zdobyła w trakcie walk wielkie laury (m. in. 5 krzyży Virtuti Militari), ale poniosła też ogromne straty. Praktycznie biorąc przestała istnieć 26 września po szturmie na parowozownię stacji Warszawa-Zachodnia.

Gdy kilku pozostałych przy życiu żołnierzy LOS przekraczało po tej krwawej walce przednie polskie pozycje, jakiś oficer piechoty poinformował: — „Wszyscy lotnicy mają się zbierać tuż za najbliższą barykadą". Wówczas to jeden z żołnierzy w stalowym mundurze krótko zameldował: — „Panie poruczniku, my jesteśmy ostatni. Nie ma już Lotniczego Oddziału Szturmowego".

Poniższe dwa ściśle autentyczne fragmenty działań pod Warszawą opowiedział jeden z nielicznych ocalałych z walk żołnierzy LOS, Jerzy Kołodziejski, odznaczony krzyżem Virtuti Militari za obronę Warszawy w 1939 r.

Walka o Mokotów

W obronie Warszawy we wrześniu 1939 r. brał udział nieduży liczebnie, lecz złożony wyłącznie z ochotników — Lotniczy Oddział Szturmowy. Składał się z podchorążych Technicznej Szkoły Lotnictwa i „rozbitków". Ci ostatni — to lotnicy zestrzeleni lub odłączeni od swych macierzystych jednostek wskutek błyskawicznego przesuwania się frontu. „Spieszeni lotnicy" swe miejsce organizacji i początkowego postoju mieli w gmachach ówczesnego Dowództwa Lotnictwa przy ul. Puławskiej 2. Oddział powstał tuż przed 8 września 1939 r. Dowodził nim mjr pil. Jerzy Bohuszewicz, który wkrótce został ciężko ranny. Dowództwo przejął mjr obs. Zygmunt Zbrowski.

Bezpośrednio po organizacji Lotniczy Oddział Szturmowy brał udział w walkach, najczęściej w samodzielnych akcjach. Wykonywał nocne, a z biegiem czasu także dzienne wypady bojowe. Uderzał z reguły niespodziewanie i w ten sposób udawało mu się niejednokrotnie likwidować małe, przyfrontowe ośrodki dowodzenia wojsk hitlerowskich. W czasie wypadów skrzętnie zbierano dokumenty poległych żołnierzy niemieckich i uzyskiwano w ten sposób cenne informacje o miejscu postoju czołowych jednostek oblężniczych. Oddział używany był także do wspierania obrony miasta w miejscach specjalnie zagrożonych.

W późniejszym okresie, ze względu na konieczność zapewnienia żołnierzom minimum wypoczynku, podzielono Oddział na dwie grupy. Jedną dowodził major Zbrowski, drugą kpt. nawig. Antoni Klimas. Oficerowie ci odnieśli w trakcie walk rany i odznaczeni zostali przez gen. Rómmla srebrnymi krzyżami Virtuti Militari. Podzielony na dwie grupy Oddział zapewnił sobie odtąd możność działania już bez żadnej przerwy. Gdy jeden pluton odpoczywał, drugi walczył — często nawet na dość głębokich tyłach niemieckich jednostek oblężniczych.

Z uwagi na charakter wykonywanych zadań, który powodował znaczne straty, Oddział musiał być bezustannie uzupełniany. Werbunek odbywał się w taki oto sposób. Major Zbrowski zasiadał wśród „rozbitków", częstował papierosami otaczających go żołnierzy i krótko pytał: — „Kto chce iść na pewną śmierć?" — Ochotnicy — bo byli tacy — zostawali natychmiast wcielani do Lotniczego Oddziału Szturmowego. Według raportu z 20.IX.39 r, uzbrojenie tej jednostki było następujące: 80 kb, 10 rkm, 4 ckm, 20 pist. Oddział dysponował 1 autobusem, 7 samochodami, 1 motocyklem. Stan osobowy: 8 oficerów, 35 podoficerów, 65 szeregowców.

„Spośród wielu działań — opowiadał później Jerzy Kołodziejski — utkwiła mi w pamięci krwawa walka w dniu 12 września, kiedy to spieszeni lotnicy zostali skierowani przeciw niemieckiej piechocie prącej zwycięsko w kierunku lotniska mokotowskiego. Było to bezpośrednio po nieudanym natarciu polskim na lotnisko Okęcie. Sytuacja stawała się krytyczna.

Pamiętam jak przeskakując nasyp kolejowy zauważyłem na przejeździe stanowisko ciężkiego karabinu maszynowego z obsługą trzech żołnierzy. Jeden z nich krzyknął, że będzie nas wspierał ogniem. W tym momencie rozerwał się niemiecki granat. Uderzył mnie podmuch i poczułem gryzący zapach spalonej siarki. Tam gdzie stał karabin maszynowy ujrzałem głęboką wyrwę, a nad nią kłąb dymu i kurzu.

Biegliśmy po łące — jaka dzieliła nas od hitlerowców — pod silnym ogniem artylerii i broni maszynowej piechoty. Z każdym momentem

Obsługa działka przeciwpancernego 37 mm na stanowisku ogniowym.

uświadamiałem sobie coraz jaśniej, że nim dorwiemy się do gardła wrogowi zostaniemy wybici. Z najwyższym wysiłkiem woli broniłem się przed chęcią rzucenia się w trawę. Zauważyłem, że w pewnej chwili Niemcy zaczęli powstawać, aby ruszyć naprzód i rozbić naszą przerzedzoną tyralierę. Sytuacja była bardzo ciężka.

W tym momencie usłyszałem za swoimi plecami równy terkot naszego cekaemu. Jego celny ogień z miejsca ostudził wojownicze zapędy Niemców. Lotnicy od razu wykorzystali chwilę wahania u przeciwnika. Wpadli więc do małego lasku brzozowego — gdzie na krótko stanowiska swe mieli piechurzy niemieccy — i biegli wciąż naprzód.

Major Zbrowski panował jednak nad sytuacją. Ocenił wkrótce, że już nie można posuwać się dalej. Zatrzymał naszą tyralierę i po chwili zawiali jedynie linie czat, przed którymi podpalali budynki aby oświetlić otaczający ich teren. Wystrzeliwali też gęsto wzdłuż swych placówek rakiety. Byli przy tym tak pedantycznie systematyczni, że można było dość dokładnie obliczyć czas oświetlenia terenu przez rakietę i okres ciemności. Zasadą, którą kierował się mjr Zbrowski było, aby przechodzić linie ubezpieczeń niemieckich wolno, zaś przy wykryciu Oddziału przez wroga atakować szybko, zdecydowanie i w miarę możności bez użycia broni palnej.

„Jeden z takich wypadów nocnych — relacjonuje Jerzy Kołodziejski — zapamiętałem ze wszystkimi szczegółami z powodu zaznanych niecodziennych wrażeń. Nocy tej przemaszerowaliśmy — było nas około czterdziestu — chyba ponad dziesięć kilometrów. Posuwaliśmy się w

Hitlerowscy żołnierze obserwują pożar jednej z ulic Warszawy. W tym właśnie rejonie zginął 22 września gen. Fritsch. Zdjęcie archiwalne.

Improwizowany ciężki przeciwlotniczy karabin maszynowy na stanowisku ogniowym.

rządził wycofywanie się. Odbywało się ono w zupełnym porządku. Zbieraliśmy rannych i poległych, wyszukiwaliśmy karty identyczności zabitych Niemców, wypatrywaliśmy ciekawszą i cenniejszą broń przeciwnika.

Po chwili znaleźliśmy się przy torze, zza którego ruszyliśmy do zwycięskiego szturmu. Postanowiliśmy podziękować dzielnym naszym piechurom za bezcenną pomoc w krytycznym dla nas momencie walki. Podeszliśmy bliżej i stanęliśmy oniemiali.

Przy karabinie maszynowym leżał żołnierz i zaciskał w śmiertelnym skurczu język spustowy swej broni. Strzelec ten znajdował się w wyrwie po pocisku artyleryjskim. W miejscu, gdzie powinna być jego lewa ręka, widniała ogromna rana. Nie miał też lewej nogi...

Wprost nie mogliśmy pojąć, jak ten potwornie okaleczony żołnierz mógł obsługiwać swą broń. Leżący opodal ranny objaśnił, że to ten właśnie konający celowniczy wspierał nasz Oddział tak skutecznie swym ogniem. Podobno pomagał sobie przy wkładaniu taśm amunicyjnych zębami...

Ilekroć nadchodzą dni września, myśl moja biegnie przede wszystkim ku cieniom „bohaterskiego żołnierza".

Na tyłach wroga

Niemcy otaczający Warszawę z reguły na okres nocy wycofywali swe oddziały do tyłu, na wypoczynek. Na pozycjach dziennych pozostawiali jedynie linie czat, przed którymi podpalali budynki aby oświetlić otaczający ich teren. Wystrzeliwali też gęsto wzdłuż swych placówek rakiety. Byli przy tym tak pedantycznie systematyczni, że można było dość dokładnie obliczyć czas oświetlenia terenu przez rakietę i okres ciemności. Zasadą, którą kierował się mjr Zbrowski było, aby przechodzić linie ubezpieczeń niemieckich wolno, zaś przy wykryciu Oddziału przez wroga atakować szybko, zdecydowanie i w miarę możności bez użycia broni palnej.

„Jeden z takich wypadów nocnych — relacjonuje Jerzy Kołodziejski — zapamiętałem ze wszystkimi szczegółami z powodu zaznanych niecodziennych wrażeń. Nocy tej przemaszerowaliśmy — było nas około czterdziestu — chyba ponad dziesięć kilometrów. Posuwaliśmy się w szyku luźnym, rojem po podmiejskich wertepach o kierunku na dzisiejsze Babice czy też Bemowo. Słyszeliśmy rozmowy niemieckie i to dość blisko. Major nie interesował się jednak tymi odgłosami, ale wciąż szedł zdecydowanie naprzód. Wreszcie zagrodziły nam drogę rzędy chałup. W niezmąconej niczym ciszy ruszyliśmy wzdłuż resztek jakiegoś płotu, aż natrafiliśmy na typową wiejską piwniczkę na kartofle.

Drzwiczki były przymknięte na skobel, który mjr Zbrowski po cichu wyjął, a potem bez słowa szarmanckim gestem — jakby do jakiejś wspaniałej rastauracji — zaprosił nas do środka. W piwniczce było ciasno i jedni żołnierze siedzieli innym niemal na kolanach. Robił się dzień i zmęczeni zaczęliśmy drzemać. Między deskami kopca były szpary, przez które coraz wyraźniej widać było całe gospodarstwo. Główny budynek był murowany, a przed nim stał niemiecki terenowy samochód osobowy.

Po pewnym czasie w obejściu rozpoczął się poranny ruch. Ze wszystkich stron dawały się słyszeć rozmowy, nawoływania, odgłosy mycia pod studnią. Byliśmy z kolei świadkami niemieckich apeli porannych i innych wojskowych zajęć. Dochodził też częsty szum uruchamianych silników samochodowych.

Dzień wstał dość upalny i w naszej piwniczce szybko zrobiło się gorąco i duszno. Niektórzy z żołnierzy mieli z sobą trochę pomidorów i jabłek, którymi solidarnie dzielili się z kolegami. Większość drzemała, chociaż przeszkadzały im wybuchy pocisków ciężkiej artylerii polskiej. Nasi artylerzyści bowiem obkładali ogniem stanowisko pobliskiej baterii niemieckiej.

Zapadł zmrok. Wreszcie też zapanowała cisza. Major kazał mi wyjść pierwszemu z piwniczki, aby obejrzeć okolicę. Niedaleko słychać było niemieckie rozmowy, a w kierunku na miasto, normalnie, jak każdej nocy płonęły zabudowania i wystrzeliwane wciąż rakiety oświetlały teren. W murowanym budynku gospodarstwa paliło się jasne, nie zasłonięte żadnymi firankami światło. Wartownicy niemieccy chodzili w dość znacznej odległości od chałupy.

Te wszystkie obserwacje zameldowałem swemu dowódcy. Kazał on natychmiast opuścić żołnierzom piwniczkę i ruszył w kierunku oświetlonego budynku. Otworzyliśmy drzwi i najspokojniej weszliśmy tuż za majorem Zbrowskim do izby. Tam, przy dużym stole, siedziało i żywo dyskutowało siedmiu niemieckich oficerów w porozpinanych mundurach. Przed dwoma z nich leżały wyjęte z mapnika mapy. Na nich to spoczywał wzrok wszystkich hitlerowców. Co najważniejsze — pasy z ich bronią boczną wisiały na oparciach krzeseł bądź leżały wraz z hełmami na komodzie. Całość tego szanownego zgrupowania oświetlała elektryczna lampa polowa wisząca na suficie.

W pierwszej chwili wejście kilku polskich lotników w stalowych mundurach nie zrobiło na szkopach żadnego wrażenia. Wszyscy patrzyli dalej jak sroka w kość w oblicze jakiegoś sztabowego oficera, który siedział twarzą do drzwi wejściowych. W pewnej chwili sztabowiec spojrzał na nas, drgnął, potem znieruchomiał, wytrzeszczając ze zdumienia oczy. Inni Niemcy jak na komendę odwócili głowy i też wlepili w nas wzrok. Wreszcie jeden z nich nie wytrzymał. Chwycił za pistolet wiszący wraz z pasem na oparciu krzesła.

W tym momencie w izbie zakotłowało się. Co ciekawsze, wszystko odbywało się w zupełnej ciszy. Tylko jeden z Niemców coś głośno wrzasnął. Oberwał kolbą w głowę i zamilkł. Któryś z oficerów zaplątał się w zwisającym kablu do lampy elektrycznej i przewrócił się jak długi na podłogę. Jeden z naszych podchorążych od razu runął na niego — nie było bowiem po prostu miejsca do zamachu bronią. Wszystkie te szczegóły widziałem kątem oka. Dostrzegłem bowiem Niemca, który wyszarpywał z kabury pistolet. Byłem szybszy. Pchnąłem go bagnetem i poczułem, że stopka karabinu dziwnie zdrżała mi w ręku. Walka była skończona.

Szybko przetrząsnęliśmy wszystkie zakamarki izby i zabraliśmy cały dobytek hitlerowców: broń, mapy, rozkazy i wszystkie inne dokumenty. Cała walka rozegrała się między 8 Polakami — łącznie z majorem Zbrowskim i 7 Niemcami. Dwóch polskich żołnierzy nie walczyło — byli oni wyznaczeni wyłącznie do zbierania dokumentów. Ubezpieczający nas na zewnątrz chałupy podchorążowie też odnieśli swoje zwycięstwo. Unieszkodliwili Niemca, który zaplątał się w ciemnościach i dosłownie wpadł w objęcia jednego z naszych żołnierzy."

Tak oto walczyli pierwsi polscy komandosi drugiej wojny światowej — żołnierze Lotniczego Oddziału Szturmowego w 1939 r. Warto więc przypomnieć fakty mało dotąd znane społeczeństwu. Lotnicy polscy kampanii wrześniowej obok bohaterskich walk powietrznych mają nie mniej piękną kartę walk lądowych. Z honorem wypełnili rozkaz nr 1 dowódcy obrony Warszawy z dnia 8.IX.39 r, który głosił:

„Żołnierze! objęliśmy pozycję, z której nie ma zejścia. Na tej pozycji może wróg usłyszeć jedną tylko obecnie odpowiedź. Dość! Ani kroku dalej.

CESSNA UC - 78 „BOBCAT

W 1947 r. Polskie Linie Lotnicze LOT zakupiły z demobilu amerykańskiego 20 dwusilnikowych pięciomiejscowych samolotów Cessna UC-78 „Bobcat" do szkolenia załóg i do lotów dyspozycyjnych.

Prototyp tego samolotu został oblatany w marcu 1939 r. i nosił oznaczenie Cessna T-50. W 1939 r. zbudowano 24 samoloty T-50 do cywilnej komunikacji lokalnej. Po wybuchu wojny podjęto w 1940 r. produkcję tego samolotu dla potrzeb wojskowych w wersji do szkolenia załóg, oznaczonej początkowo AT-8, a później AT-17.

Od 1942 r. produkowana była odmiana UC-78 „Bobcat" przeznaczona dla lotnictwa amerykańskiego do lotów dyspozycyjnych i do szkolenia załóg. Łącznie w latach 1939—1944 wyprodukowano 5 402 samoloty Cessna T-50 wszystkich wersji, w tym 3 437 w wersjach C-79, UC-78, UC-78A, UC-78B, UC-78C. Samoloty UC-78 (czyli w wersji używanej przez LOT) i C-78 budowano w 1942 r.; wyprodukowano ich 1 278 szt. Po zakończeniu II wojny światowej większość znajdujących się w stanie używalności samolotów T-50 (AT-17 i UC-78) została sprzedana jako demobil. Nabyło je wiele krajów na całym świecie. Służyły one głównie do szkolenia załóg dla lotnictwa wojskowego i komunikacyjnego oraz jako dyspozycyjne i taksówkowe. W 1965 r. na świecie było jeszcze w użyciu 800 samolotów Cessna T-50.

Samolot Cessna UC-78 jest wolnonośnym dolnopłatem mieszanej konstrukcji. Płat niedzielony, drewniany ze świerku kanadyjskiego, dwudźwigarowy, z kesonem przednim i końcówkami skrzydeł krytymi sklejką, przestrzenią międzydźwigarową wykrzyżowaną drutami i z pokryciem płóciennym. Lotki konstrukcji drewnianej — kryte płótnem, wyważone statycznie i dynamicznie. Między lotkami, a kadłubem — klapy konstrukcji identycznej jak lotki, uruchamiane elektrycznie. Usterzenie wolnonośne. Stateczniki konstrukcji drewnianej z kesonem sklejkowym, kryte płótnem. Stery spawane z rur stalowych, pokryte płótnem. Na sterach kierunku i wysokości — metalowe klapki wyważające z masowym wyważeniem. Kadłub spawany z rur stalowych, kryty płótnem na listwach drewnianych. Kabina pięciomiejscowa. Dwa przednie miejsca wyposażone w sterownice. Z tyłu trzy miejsca pasażerskie. Samolot ma radiostację i wyposażenie do lotów bez widoczności ziemi. Drzwi do kabiny — z lewej strony kadłuba. Poniżej tylnego okna uchwyt ułatwiający wejście do kabiny. Nos kadłuba kryty blachą. Podwozie jednogoleniowe wciągane w gondole silnikowe. Amortyzatory olejowo-powietrzne Bendix. Koła Goodyear z hamulcami hydraulicznymi. Mechanizm wciągania podwozia — elektryczny, z wciągnikiem śrubowym. Napęd stanowią dwa 7-cylindrowe silniki gwiazdowe Jacobs R-775-9 (L-4MB) po 245 KM mocy startowej każdy, ze śmigłami metalowymi samonastawnymi Hamilton-Standard o średnicy 2,6 m. Silniki w osłonach NACA. Łoża silników spawane z rur stalowych. Zbiorniki paliwa o max. pojemności 600 l — w skrzydłach. Normalny zapas paliwa — 450 l.

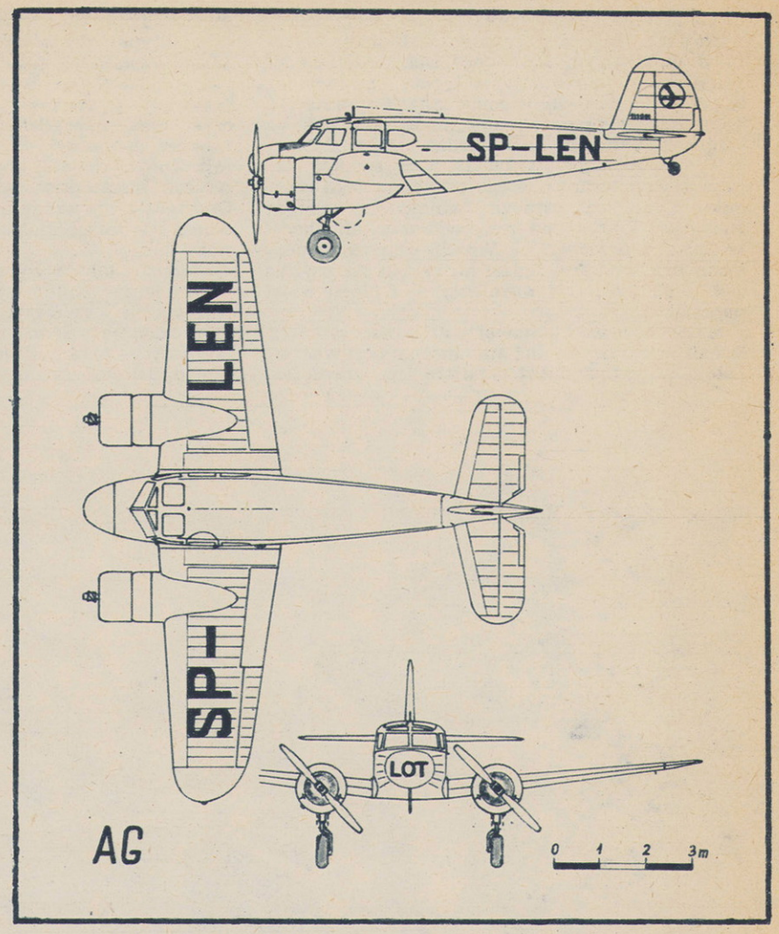
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 12,78 m, długość — 10,0 m, wysokość — 3,02 m, pow. nośna — 27,5 m².

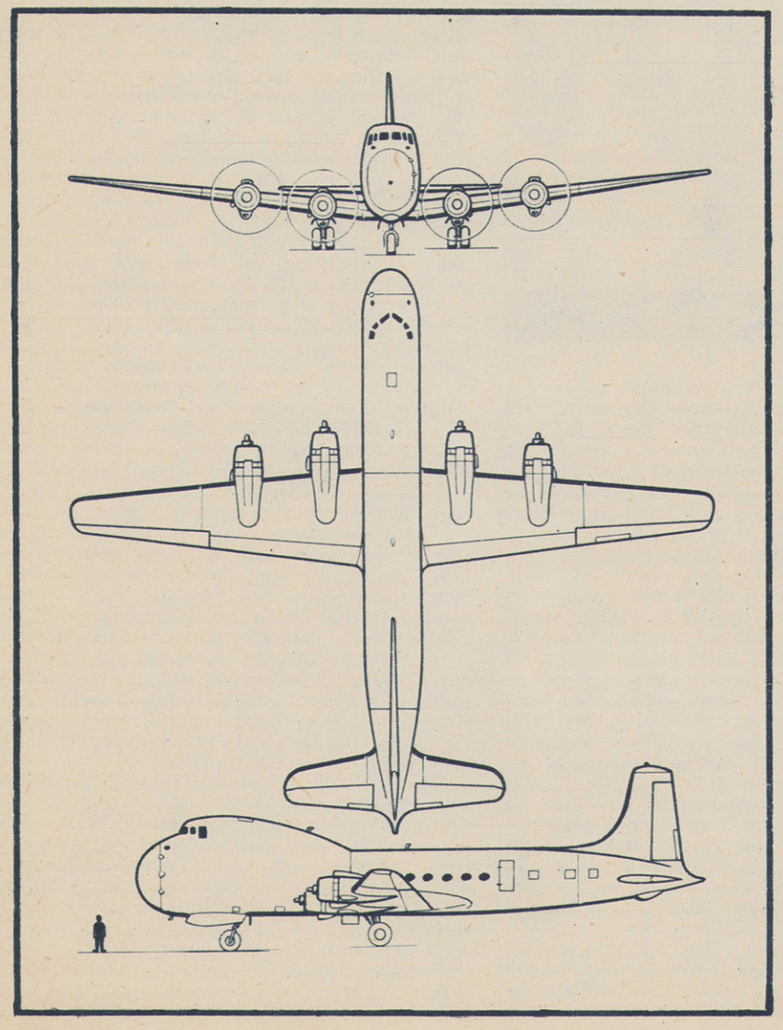
Ciężary: Ciężar własny — 1 836 kG, ciężar użyteczny max. 730 kG, ciężar całkowity — 2 315 kG, ciężar całkowity max. — 2 586 kG.

Osiągi: Prędkość max. — 314 km/h, prędkość przelotowa — 250 do 280 km/h, prędkość min. — 88 km/h, wznoszenie — 6,7 m/s, pułap — 6 000 m, zasięg — 1 000 km, zasięg max. — 1 200 km.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



ATL-98 „CARVAIR" ● W. BRYTANIA

ZAKŁADY Aviation Traders powstały jako zakłady remontowe samolotów pasażerskich i transportowych. Obecnie rozwijają własne konstrukcje, polegające na adaptacji różnego typu samolotów do innych celów, głównie związanych z transportem.

Jedną z tego typu przeróbek jest adaptacja samolotu Douglas DC-4 (USA) do przewozu dużych objętościowo ładunków, np. samochodów. Przystosowanie to uzyskano przez skonstruowanie zupełnie nowej przedniej części kadłuba, przy zachowaniu pozostałych elementów samolotu (DC-4) prawie bez zmiany.

Nowy samolot, którego prototyp oblatano w 1961 r. nosi oznaczenie ATL-98 „Carvair". Zbudowano szereg egzemplarzy tego typu dla różnych przedsiębiorstw transportowych na całym świecie. Przedsiębiorstwa te używają samolotów głównie do przewozu samochodów na trasach nadmorskich (np. przez kanał La Manche itp.).

W olbrzymiej (2,06 × 2,94 × 24,43 m) ładowni znajdującej się w przedniej części kadłuba mieści się wygodnie 5 samochodów osobowych, których pasażerowie w czasie lotu dysponują miejscami siedzącymi (22) w tylnej części kadłuba. Załadowanie samochodów odbywa się przez otwierany przód kadłuba, przy pomocy specjalnego podnośnika. Ładownia daje się przystosować do transportu wyłącznie pasażerów (84 osoby).

Do napędu służą 4 silniki tłokowe (14-cylindrowe w układzie podwójnej gwiazdy) Pratt-Whitney R-2000-7M2 „Twin Wasp" o mocy 1 450 KM każdy. Śmigła Hamilton „Standard-Hydromatic". Zbiorniki w skrzydłach o łącznej pojemności do 13 600 l. **(JŚ)**

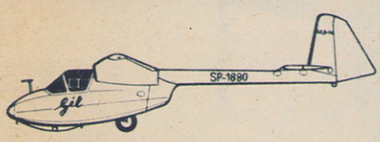
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 35,82 m, długość — 31,27 m, wysokość — 9,09 m, pow. nośna — 135,8 m².

Ciężary: Ciężar własny — 18 998 kG, ładunek handlowy — 8 444 kG, ciężar max. 33 475 kG.

Osiągi (ciężar — 33 475 kG): Prędkość max. — 402 km/h, prędkość dopuszczalna (nurkowania) — 442 km/h, prędkość przelotowa — 342 km/h, prędkość przeciągnięcia — 191 km/h, wznoszenie — 3,25 m/s, pułap — 5 700 m, rozbieg — 1 035 m, dobieg — 650 m, zasięg max. — 5 560 km.

KONSTRUKCJE 25-LECIA PRL



58. SZD–16 „GIL" (1958)

Jednomiejscowy szybowiec treningowy zaprojektowany przez zespół SZD jako propozycja dla LPŻ — na miejsce zamówionych szybowców „Sroka" o przestarzałej koncepcji. „Gil" odznaczał się nowoczesną konstrukcją. Kadłub metalowy, z częścią przednią kratową i tylną belką w postaci rury duralowej. Skrzydła wolnonośne, zbliżone konstrukcyjnie do skrzydeł „Sroki". Usterzenie drewniane. Bardzo łatwy i szybki był montaż i demontaż szybowca. Osiągi i własności pilotażowe — poprawne. Jedyny prototyp oblatywano w październiku 1958 r. Ze względu na brak zamówień — do produkcji nie doszło.

Rozpiętość — 13,5 m, długość — 6,85 m, pow. nośna — 14 m², wydłużenie — 13. Ciężar całkowity — 250 kG. Doskonałość — 19,8, opadanie min. — 0,9 m/s, prędkość min. — 52 km/h, prędkość nurkowania 200 km/h.

59. SZD–19X „ZEFIR-1" (1958)

Prototyp szybowca zawodniczego wysokiej klasy, projektowany na mistrzostwach świata w Lesznie w 1958 r. Ze względu na skomplikowaną konstrukcję i trudności wykonawcze budowa się opóźniła i oblot prototypu nastąpił dopiero w grudniu 1958 r. Wolnonośny grzbietopłat konstrukcji mieszanej. Kadłub części przedniej z blachy w części środkowej kratowy; część tylna — drewniana. Pilot zajmował pozycję półleżącą, co pozwoliło zmniejszyć przekrój kadłuba. Skrzydła o dużym wydłużeniu. Dźwigar skrzynkowy drewniany; keson noskowy i część tylna — metalowa. Klapy Fowlera, metalowe, wysuwane hydraulicznie. Usterzenie drewniane, statecznik poziomy przestawiany w locie. Podwozie jednokołowe, całkowicie wciągane w locie. Prototyp „Zefira-1" posłużył do zdobycia doświadczeń dla dalszej wersji.

Rozpiętość — 17 m, długość — 7,3 m, pow. nośna — 14 m², wydłużenie — 20,6. Ciężar całkowity — 432 kG. Doskonałość — 30, opadanie min. — 0,83 m/s, prędkość min. (klapy) — 61 km/h, prędkość nurkowania — 170 km/h.

W lotniczej KSIĘGARNI

Inż. Janusz Wojciechowski ● ZDALNE KIEROWANIE MODELI, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1969, str. 328. Cena 40 zł.

Jest to drugie, poprawione i rozszerzone, wydanie książki wyróżnionej nagrodą Przewodniczącego Komitetu Nauki i Techniki za najlepszą książkę roku popularyzującą wiedzę techniczną wśród młodzieży. Książka obejmuje całokształt zagadnień techniki zdalnego kierowania modeli w przystosowaniu do celów wychowania politechnicznego, sportu radiomodelarskiego oraz wykorzystania jej w różnych dziedzinach gospodarki narodowej. Przedstawia w sposób usystematyzowany aktualny stan techniki radiomodelarskiej na świecie i wskazuje perspektywy jej rozwoju. W książce podano opisy wszystkich systemów i urządzeń stosowanych w technice zdalnego kierowania modeli oraz omówiono zasady ich działania, objaśnione licznymi schematami i rysunkami.

Książka została uaktualniona i zawiera opisy najnowszych aparatur kierujących z całego świata. Praca przeznaczona jest dla instruktorów modelarstwa i zajęć politechnicznych oraz dla doświadczonych modelarzy i radioamatorów. Może również zaciekawić wszystkich interesujących się nowoczesną techniką.

B. Gruchelski, K. Szumielewicz i T. Wanat ● PRZEGLĄD I NAPRAWA SPRZĘTU LOTNICZEGO, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1969, str. 414, cena 65 zł.

W książce omówiono zagadnienia związane z obsługą techniczną samolotów. Po omówieniu ogólnych zasad użytkowania samolotów, autorzy rozpatrują kolejno czynności związane z przeglądami okresowymi i naprawą zespołów płatowca, silników oraz wyposażenia hydraulicznego i pneumatycznego. Książka jest przeznaczona dla pracowników obsługi naziemnej samolotów komunikacyjnych, wojskowych, sportowych i gospodarczych.

Adam Jońca ● LOTNICTWO MORSKIE, Wydawnictwo MON, Warszawa 1969, str. 278, cena 14 zł.

W pracy omówiono historię lotnictwa morskiego w poszczególnych państwach świata. Opisano w niej konstrukcje i uzbrojenie oraz podano dane taktyczno-techniczne dawnych i współczesnych wodno-samolotów pływakowych, łodzi latających, samolotów pokładowych i samolotów morskich działających z baz lądowych. Przytoczono także sposoby zwalczania przez te samoloty różnych jednostek pływających. Na końcu książki zamieszczono 200 sylwetek najbardziej charakterystycznych samolotów lotnictwa morskiego.

ISKRA KĄCIK PRZYJACIÓŁ LOTNICTWA

CARLOS H. PIERROTTI — San Lois 563, Parana, Entre Rios, Argentyna. Interesuje się lotnictwem. Pragnie korespondować na tematy lotnicze z przyjaciółmi z Polski.

*

THOMAS SCHNEIDER — 90 Karl-Marx-Stadt, Pettenkoferstrasse 38, Niemiecka Republika Demokratyczna. Interesuje się lotnictwem, jest czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Pragnie korespondować na tematy lotnicze z koleżankami i kolegami z Polski.

*

REINHARD BÖLKOW — 8602 Bautzen 5, PSF 4133 D, Niemiecka Republika Demokratyczna. Jest uczniem szkoły lotniczej. Interesuje się lotnictwem, szczególnie sprawami pilotażowymi, danymi, zdjęciami i ilustracjami konstrukcji lotniczych. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Pragnie korespondować na interesujące go tematy z przyjaciółmi z Polski, szczególnie z pilotami i uczniami szkół lotniczych.

*

GÜNTER ROSCHER — 806 Dresden, Str. d. Befreiung 19, Niemiecka Republika Demokratyczna. Interesuje się astronautyką. Pragnie korespondować z koleżankami i kolegami z Polski o podobnych zainteresowaniach oraz wymieniać z nimi książki i dane dotyczące historii i dnia dzisiejszego astronautyki.

*

EDWARD SAWIŃSKI — Warszawa 86, Fort Bema 160/8. Ma lat 20, interesuje się lotnictwem. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Zbiera modele plastykowe samolotów. Chciałby korespondować z koleżankami i kolegami z kraju, którzy interesują się historią lotnictwa sportowego i wojskowego, budową płatowców, itp. Zapewnia o natychmiastowym odpisywaniu na listy

*

ALICJA TRZMIELOWSKA — Mogilany 296, pow. Kraków. Ma lat 16 i jest uczennicą drugiej klasy Liceum Ogólnokształcącego w Krakowie. Od kilku lat interesuje się lotnictwem. Pragnie latać na szybowcach. Czyta dużo literatury lotniczej. Chciałaby nawiązać korespondencję szczególnie z tymi kolegami lub koleżankami, którzy by mogli jej poradzić, jak trafić do aeroklubu i na szkolenie szybowcowe.

*

ANDRZEJ SZEREMETA — Lubań Śl., ul. Lenina 4/6 m. 5, woj. wrocławskie. Interesuje się śmigłowcami, szczególnie ich amatorską budową. Pragnie korespondować na tematy śmigłowcowe z koleżankami i kolegami z kraju i z zagranicy.

*

ZDZISŁAW ROSICKI — Jędrzejów, ul. Podchojny 15, woj. kieleckie Jest uczniem Zasadniczej Szkoły Zawodowej w Jędrzejowie, po której ukończeniu pragnie wstąpić do technikum a potem do „Szkoły Orląt" w Dęblinie. Najpierw jednak chce zostać pilotem szybowcowym. Interesuje się lotnictwem wojskowym i sportowym. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Ma lat 17. Chętnie nawiąże korespondencję na tematy lotnicze z koleżankami i kolegami z kraju i z zagranicy.

*

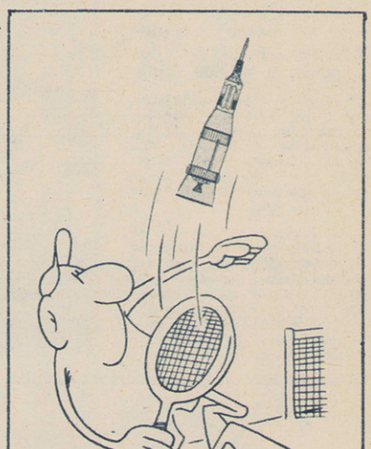
BENEDYKT KARTUSZYŃSKI — Chojnice, ul. 31 Stycznia 36 b/1, woj bydgoskie. Ma lat 18. Interesuje się lotnictwem. Posiada 9 roczników „Skrzydlatej Polski", około 300 różnego rodzaju zdjęć lotniczych oraz wiele danych samolotów, szczególnie wojskowych, z całego świata. Pragnie korespondować z koleżankami i kolegami na tematy lotnicze oraz wymieniać z nimi dane i zdjęcia samolotów, a także czasopisma lotnicze. Zapewnia o odpisywaniu na każdy list.

*

ROMAN WAGNER — Mikołów, Os. A. Mickiewicza 4 a m. 9. Ma lat 16. Interesuje się lotnictwem, szczególnie z okresu drugiej wojny światowej. Chciałby korespondować z koleżankami i kolegami z kraju i z zagranicy na tematy lotnicze. Może z nimi wymieniać sylwetki, zdjęcia i dane samolotów, a także czasopisma oraz książki lotnicze i modelarskie. Zapewnia o odpisywaniu na każdy list. Język obcy — rosyjski.

*

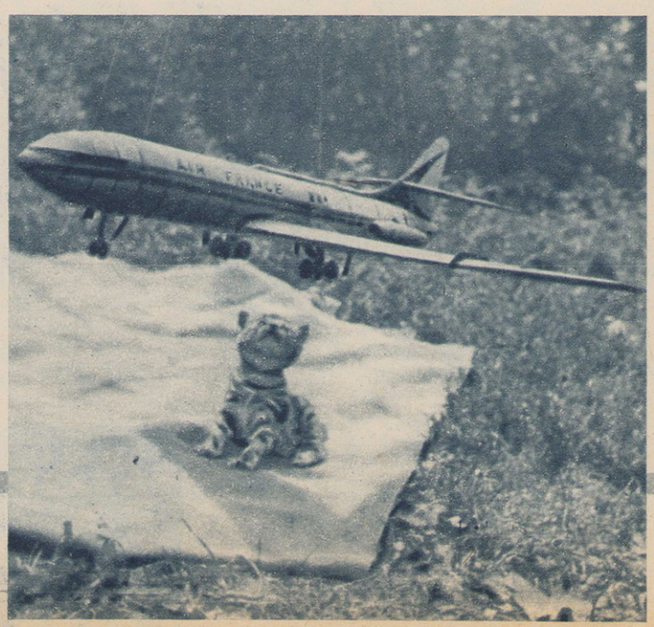
GRZEGORZ RUDOLF — Wołuszewo, pta Ciechocinek, pow. Aleksandrów Kujawski, woj. bydgoskie. Jest uczniem siódmej klasy szkoły podstawowej. Jego hobby to lotnictwo. Szczególnie interesuje go zbieranie modeli samolotów różnych państw. Do chwili obecnej zdołał zebrać 150 modeli. Ma też znaczny zbiór planów modeli szybowców i samolotów. Pragnie korespondować z kolegami i koleżankami na interesujące go tematy i ewentualnie wymieniać z nimi plany i modele konstrukcji lotniczych.



KLAPS

Plonem wakacyjnych wycieczek z aparatem fotograficznym Ryszarda Szczura z Chrzanowa jest poniższe zdjęcie, przedstawiające małego kotka i model odrzutowego samolotu pasażerskiego.

Trzeba przyznać, że zestawienie takie jest dość niezwykłe.

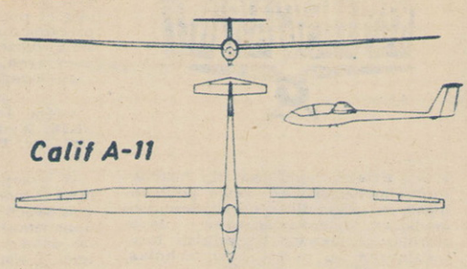


RAKIETA PO ŚWIECIE

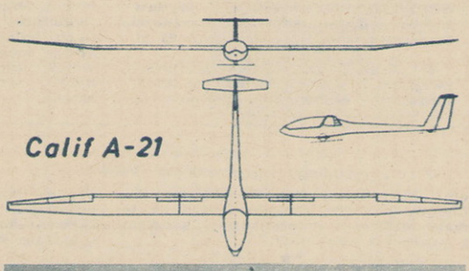
DOSKONAŁOŚĆ ROŚNIE

Włoskie zakłady lotnicze Caproni opracowały szereg prototypów szybowców wyczynowych: klasy otwartej, klasy standard oraz dwumiejscowych. Szybowce te mają podobny układ aerodynamiczny oraz konstrukcję.

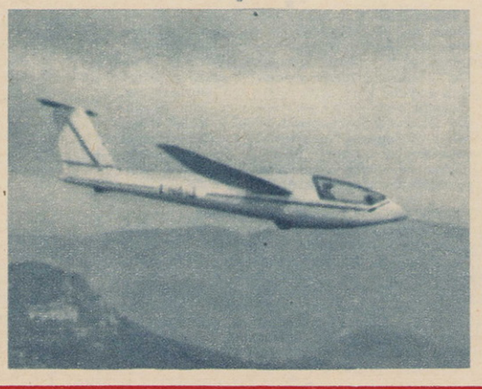
Dźwigar płata oraz dolna część kadłuba półskorupowego — z metalu. Szerokie wykorzystanie laminatów w elementach nienośnych. Konstrukcja mieszana ma zapewnić lepsze właściwości przeciwflatterowe niż całkowicie plastykowa. Prędkość dopuszczalna — 300 km/h.



Calif A-11

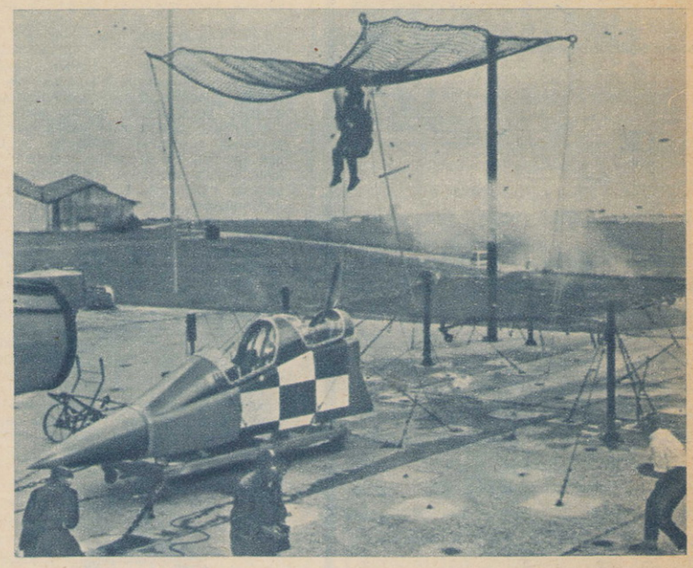


Calif A-21



Szybowiec jednomiejscowy Calif A-11 (na zdjęciu) — ma rozpiętość — 17 m, obciążenie pow. — 25,5 kG/m², doskonałość max. — 41 przy 85 km/h oraz min. opadanie — 0,55 m/s przy 73 km/h.

Calif A-21, to szybowiec dwumiejscowy. Rozpiętość — 20 m, długość — 8 m. Doskonałość max. — 45 przy 90 km/h, min. opadanie — 0,5 m/s przy 80 km/h; przy prędkości 170 km/h — opadanie ok. 2 m/s. Są to osiągi obliczeniowe.

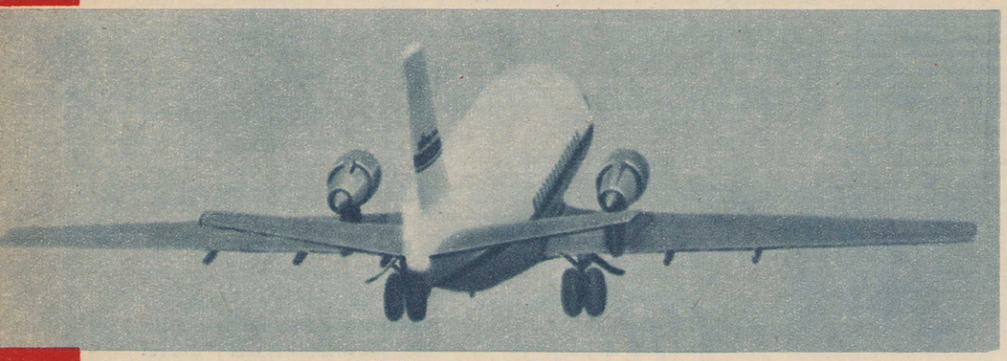


Niecodzienne zdjęcie pokazuje fragment badań samolotu „Jaguar". Manekin-kukła pilota jest wyrzucany poprzez osłonę kabiny. Sieć chwyta manekin i zabezpiecza go przed uszkodzeniem.

SKOK

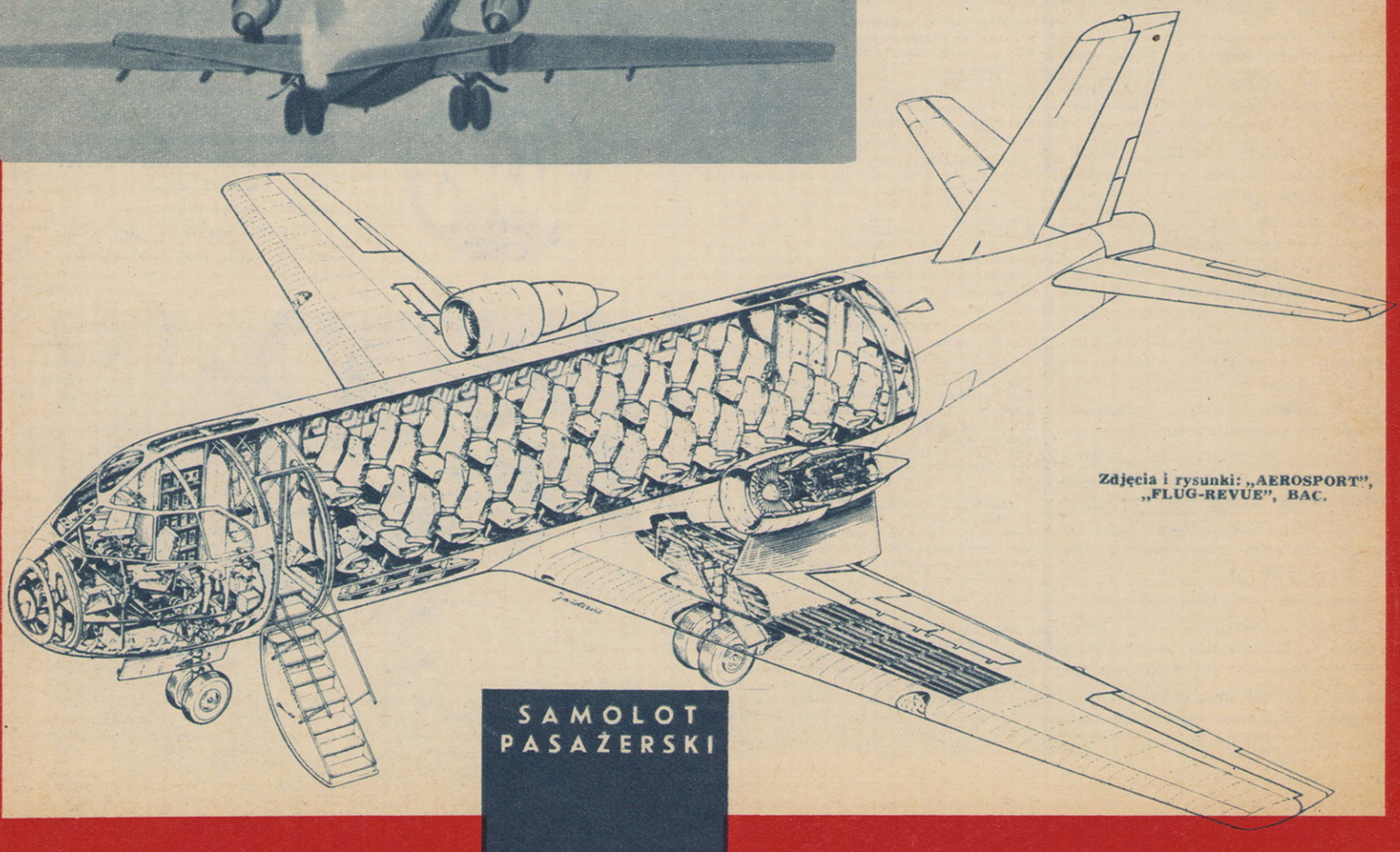
„FOKA-5" W NRD

Pierwsze zdjęcie polskiej „Foki-5" w barwach Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Piloci NRD wiele sobie obiecują po tym nowym u nich szybowcu wyczynowym.



Przekrój perspektywiczny przedstawia samolot pasażerski VFW-614, który niedawno został oblatany. Jest to samolot na trasy krótkie, napędzany przez dwa turboodrzutowe silniki dwuprzepływowe M-45 H o ciągu 3 520 kG każdy. Silniki są umieszczone na wspornikach nad skrzydłami i oddalone od kadłuba. Samolot zabiera 36—44 pasażerów lub 4 500 kG ładunku.

Rozpiętość — 21,50 m, długość — 20,60 m, wysokość — 7,65 m, pow. nośna — 64,00 m². Ciężar całkowity max. — 15 900 kG. Prędkość przelotowa (6 400 m) max. — 735 km/h. Zasięg — 610 do 800 km. Długość pasa lotniskowego — 1 220 m.



SAMOLOT PASAŻERSKI

Zdjęcia i rysunki: „AEROSPORT", „FLUG-REVUE", BAC.